

جغرافية القارة الأفريقية

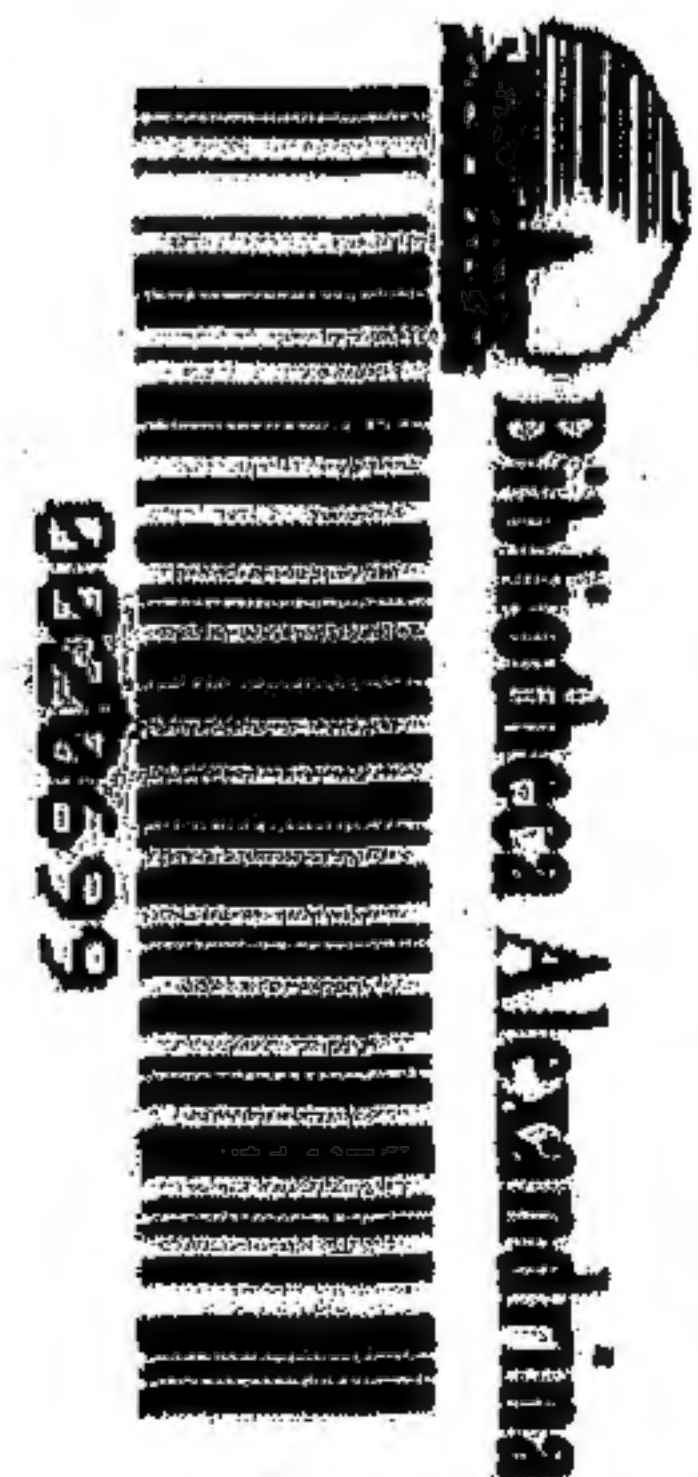
دكتور

محمد سعي الحريري

أستاذ الجغرافيا المساعد
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

١٩٩٤

دار المعرفة الجامعية
١. ش. مرسى - الإسكندرية
٤٨٣٠١٦٣ : ٤



جغرافية القارة الأفريقية

دكتور

محمد مسعى الخيري

أستاذ الجغرافيا المساعد
كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

١٩٩٤

دار المعرفة الجامعية
٤. ش. بولبيس - الإسكندرية
ت : ٤٨٣٠١٦٣

القسم الأول

الدراسات الأولية

الفصل الاول

الملاح العامة للقارة الافريقية

تبلغ مساحة افريقيا نحو ٣٠ مليون كم مربع (١١٧ مليون ميل مربع) اى ما يوازي نحو خمس مساحات اليابس الارض .
و باضافة مساحات الجزر التى ترتبط بها فان مساحتها تزيد عن ١٢ مليون ميل مربع . و هى فى هذا تلى قارة آسيا من حيث المساحة ، بينما توازى مساحة أوروبا ثلاث مرات وهى القارات التى تكون العالم القديم .

و حتى عام ١٨٦٩ لم تكن افريقيا تنفصل عن الكتلة الارضية للعالم القديم حيث كانت تتصل بها عن طريق بـسرزخ السويس الذى شقت به قناة السويس . و كان لهذا الوضع اثره فى عدم وجود اتصال مائى مباشر مع الشرق (الهند والصين) الا بالدوران حول القارة الافريقية . الا انه بعد شق قناة السويس اصبح الجزء الشمالى الشرقى منها يشرف على واحد من اهم طرق الملاحة العالمية .

وافريقيا قارة مثلثة الشكل تطل قاعدتها فى الشمال على سواحل البحر المتوسط الجنوبية و يقع طرفها فى الجنوب . و بذلك كانت سواحلها الشمالية اطول و يزيد من طولها ايضا وجود خليج سرت .

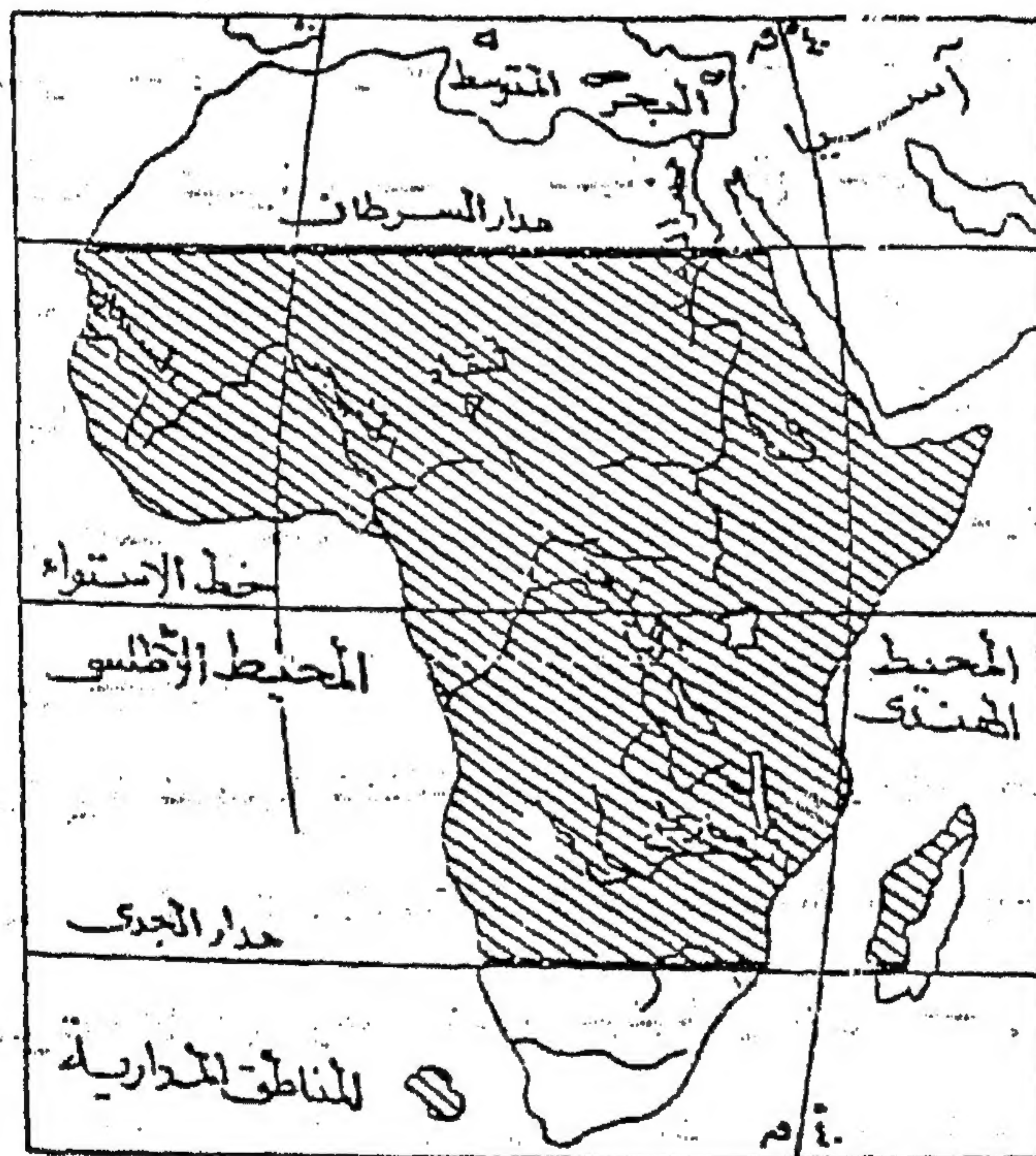
و تمتد اراضى القارة الى الجنوب من اربا كأنما هى امتداد جنوبي لها على نفس خطوط الطول تقريبا بالرغم من عدم وجود اتصال برى بين القارتين بمثل خط طول ٢٠ شرقا

خط الطول المحوري الرئيسى لكل من قارتي أوروبا وأفريقيا وهو يقسمهما إلى قسمين طوليين.

و تطل افريقيا على الشواطئ الجنوبية للبحر المتوسط الذى هو همزة الوصل بين قارات العالم القديم الثلاثة. و تضيق الشقة النائية التى تتخللها عن أوروبا فى موقعين هما : مضيق جبل طارق، و مضيق مقلية، ولذين النوقعين اهمية استراتيجية وعالمية كبيرة ابرزت اهمية اماكن مثل جبل طارق و مالطة كما ابرزت ايضا اهمية بعض النقاط الواقعة الافريقية مثل طنجة التى استمرت مدينة دولية لفترة طويلة و كذلك سبتة فى المغرب، وميناء بنزرت فى تونس التى قبل عنها " أنه من أجلها احتل الفرنسيون تونس ".

و يفصل المحيط الاطلسى فى المغرب القارة عن العالم الجديد و أضيق مسافة بينهما هى تلك الواقعة بين (رأس بالماس) فى غرب افريقيا ورأس (ساوروك) فى امريكا الجنوبية و هى تبلغ نحو ١٨٠٠ ميل . ويفصل الخط الواسل بين هذين الراسين حوض المحيط الاطلسى الشمالى والجنوبى. و يعد طول هذه المسافة اقصر من متوسط عرض كل من حوضى المحيط الاطلسى . وبذلك فان " رأس بالماس " هى اقرب نقطة فى القارة الى العالم الجديد . و كان هذا المحيط يعرف فى الممر المتوسط - قبل الكشف الجغرافية - باسم بحر الظلمات .

و تفصل القارة عن قارة القطب الجنوبي بواسطة منطحة
 مائي ضخم يعرف باسم المحيط الجنوبي و يدخل القسم الشمالي
 منه ضمن نطاق المحيط الهندي .



شكل - ١ - افريقيا: المرقع الفلكي والمنطقة المدارية.

ويجدها من الشرق المحيط الهندي و خليج عدن ثم مضيق
باب المندب والبحر الأحمر ، و أخيرا برزخ السويس الذي تشتمله
قناة السويس و وصلت مياه البحرين المتوسط و الأحمر . و قد
حول شق قناة السويس القارة الأفريقية من مجرد شبه جزيرة
كبيرة الى جزيرة هائلة يحينها الماء من كل جانب .

و ينشأ كل من مضيق باب المندب ثم منطقة السويس
اضيق الامتدادات المائية التي تشملها عن الاراضى الاسيوية
المجاورة كما تمثل مفاتيح البحر الأحمر الى المحيط الهندي
و البحر المتوسط . و من هنا تكتسب هذه المناطق اهمية
استراتيجية كبيرة و تبرز اهمية موانع مثل قناة السويس
و منطقتها و جيبوتى ، و جزيرة ميون (بريم) التي تتوسط
مضيق باب المندب (١) و يغفلها عن جزيرة مدغشقر الأفريقية
قنال موزمبيق الذى تقع فى مدخله الشمالى مجموعة جزر القمر .
و تتميز القارة الأفريقية بعديد من الخصائص الطبيعية
و البشرية تجعلها تختلف كل الاختلاف عن غيرها من قارات
العالم . و هذه الاختلافات هى التي تعطيها شخصيتها الإقليمية
المتفردة . الا ان أوجه الشبه بينها و بين القارات الجنوبية
تفوق مشيقاتها مع قارات النصف الشمالى من الأرض . و تعد
استراليا أكثر القارات التي يزداد بينها وبين أفريقيـا
أوجه الشبه .

(١) تشبه هذه الجزيرة بأنينا مدادة لعنق زجاجة هى البحر

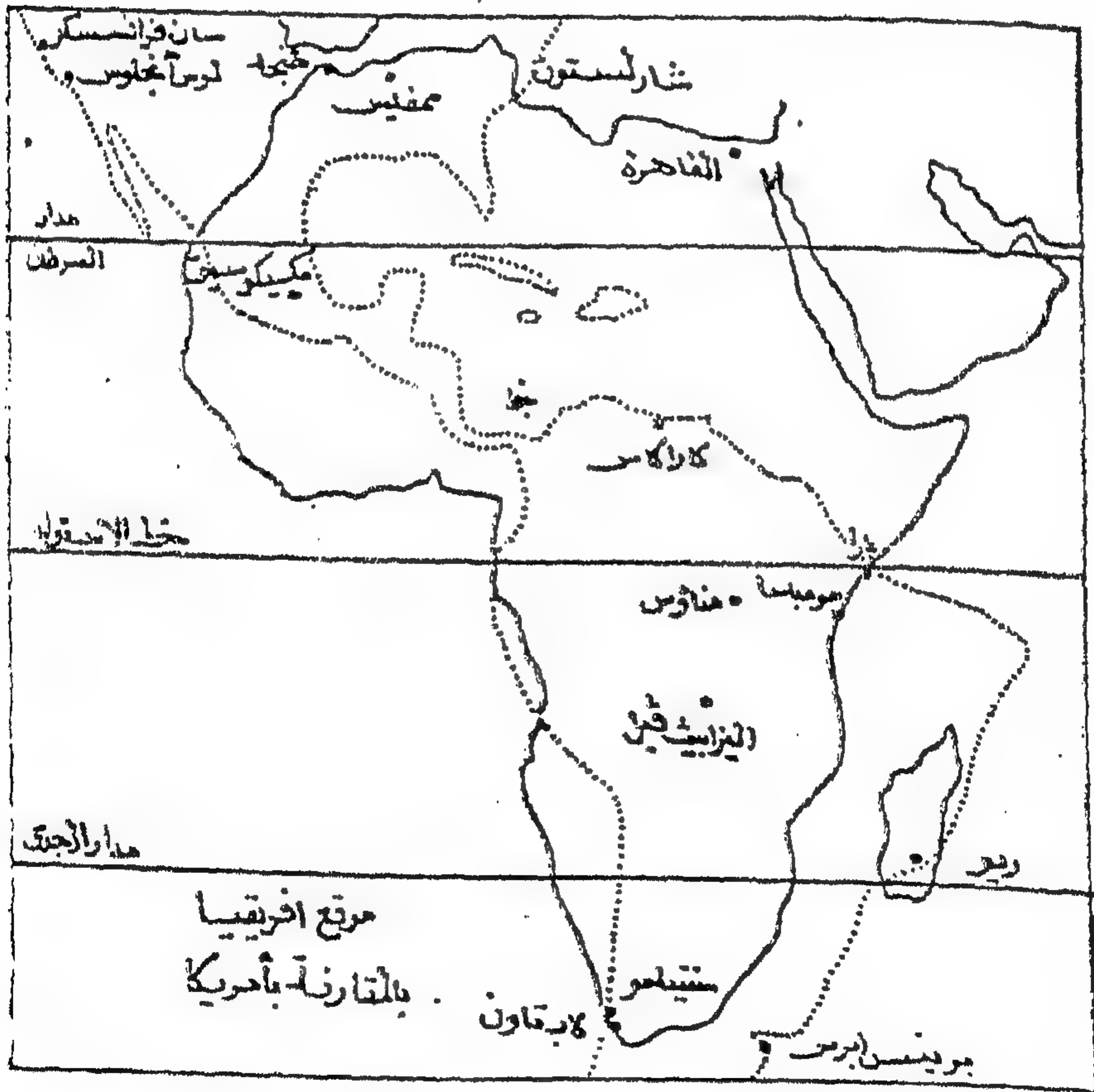
و تتمثل ابرز الخصائص العامة المميزة للقارة الافريقية
و التي تعطيها شخصيتها الاقليمية المميزة في النواحي
التالية :-

١ - توضع بأنها قارة متدمجة بمعنى أنها رغم ضخامة
مساحتها - كما سبق - فان سواحلها قصيرة الطول و لايتعدى
طولها ١٩٠٠٠ ميل. و هي أقل بكثير من طول سواحل اوربا التي
تمفرها في المساحة . ويرجع ذلك الى افتقار هذه السواحل
الى التعرجات و الخلجان الكبيرة المتعمقة في قلب القارة
والى اشباه الجزر التي تبرز منها. فسواحل القارة تستمر
بدون اختلاف او تعرجات بارزة على طول امتدادها .

و كان لهذا اثره في جغرافية القارة و نتج منها :-

- أ - قارية المناطق الداخلية منها ، وتعذر وصول المؤثرات
البحرية المباشرة الى داخلية اليابس بعده عن البحر .
- ب - عزلة مناطق القارة بعضها من البعض الآخر .
- ج - انفصال اجزاء القارة المترامية بعضها عن بعض
في تطورها وعلاقاتها الحضارية وبذلك لم تقم بينها وحدة .
- د - قصر طول سواحلها بالنسبة للمساحة ، وعدم توفر
الموانئ الطبيعية المحمية لنشوء الموانئ. و قد زاد هذا
الوضع من تكلفة بناء الموانئ على سواحلها. و يبلغ نصيب
كل ميل من خط الساحل نحو ٧٥٠ ميل مربعا من مساحة القارة .

و ينخر لنا هذا الدوخ - جزئيا - ان مصر ارتبطت بجزر
تاريخيا بالمناطق الاسيوية المجاورة و عالم البحر المتوسط
اكثر من ارتباطها بالقارة الافريقية . كما ان جزر
الازور والراس الاخضر كانت محطات على الطرق البحرية التي
تعبر المحيط الاطلسي اكثر منها جزر افريقية ، بينما كانت
الاجزاء الشرقية منها يمكن اعتبارها اجزاء من عالم المحيط
الهندي اكثر منها مناطق افريقية .



شكل رقم ٤ - موقع افريقيا بالمقارنة بأمريكا

من هنا فان افريقيا الاملية هي افريقيا البدر ايسة
الى الجنوب من الصحراء الكبرى وبقيدا عن السواحل فافريقيا
الزنجية لها وحدة ملحوظة وانما منسجمة .

تنفرد افريقيا في موقعها بين القارات حيث يقسمها
خط الاستواء الى قسمين تقريبا متساويين . نيمتد نصفها
الشمالي مسافة نحو ٤١٠٠ كيلو مترا من خط الاستواء الى
أقصى نقطة شىالية بها عند راس ابن مقلا الى الغرب مباشرة
من الرأس الابيض قرب بنزرت في تونس عند دائرة عرض ٢١° ٢٧' .
شمالا ، و تقع راس اجولماس (١) وهي أقصى نقطة جنوبية فى
القارة عند دائرة عرض ٥١° ٢٤' جنوبا على بعد ٢٨٠٠ كيلو
مترا جنوبى خط الاستواء . وبذلك فان امتداد القارة الشمالى
الجنوبى يبلغ نحو ٥٠٠٠ ميل (٨٠٠٠ كم) .

يشل الرأس الاخضر عند خط طول ١٧° غربا أقصى نقطة
فى الغرب بينما يقع رأس حانون قرب راس جرادانوى عند
خط طول ٣٠° ٥١' شرقا وهي أبعد نقطة الى الشرق . وتبلغ
مسافة بينهما نحو ٤٥٠٠ ميل (٧٢٠٠ كم) . وتوازي هذه
الامتدادات المسافة ما بين لندن وبمباى بالرحلة المباشرة
للطائرة . الا ان الامتداد الشرقى الغربى للقارة يقل عن
ذلك كثيرا فى جزئها الغربى .

(١) بمعنى تدبىس .

تتوزع هذه الأوتاف الى الشكل العام المشلى الذى تتخذ
القارة . وقد ترتب على هذه الحقائق آثار بارزة فى
جغرافية القارة من أبرزها :-

أ - امتداد أراضى القارة بين نصفى الكرة الأرضية
الشمالى والجنوبى . و بينما يقع ثلث مساحتها وامتداداتها
فى النصف الشمالى فان الثلث الباقى يقع فى النصف الجنوبى
من الأرض . ويعزى ذلك الى شكل القارة والى الامتداد الغربى
الكبير لكل من اراضى الصحراء الكبرى وساحل غانا فى
الجزء الشمالى . والى موقع خط الاستواء من أراضينا .

ب - يقع نحو ٩ مليون ميل مربع منها او حوالى ثلاثة
أرباع مساحتها داخل المنطقة المدارية الحارة فيما بين
مدارى السرطان والجدى . فهى بذلك تضم أكبر مساحة من
الاراضى المدارية بين القارات .

ج - تتميز افريقيا تبعاً لمرور خط الاستواء فى وسطها
تقريباً بتقابل الفصول فى نصفى القارة . فعندما يكون فصل
الشتاء فى الشمال فانه يقابله فصل الصيف فى الجزء
الجنوبى من القارة و العكس صحيح . اضافة الى ذلك تشابه
تتابع الاقاليم المناخية والنباتية بنفخة عامة - بين شمالى
القارة و جنوبها و هى ظاهرة غير موجودة فى أى قارة أخرى
من تارات العالم .

الا أن الشُرُوف المحلية الخامدة بكل من نمشى القسارة
 الشمالى و الجنوبى كان لها أثرها فى البدى الذى امتدت
 اليه النطاقات الصحراوية فى كليهما. فبينما زادت هذه
 الامتدادات فى الصحراء الكبرى نجدها تنكمش فى منطقة
 صحراء كليهاى فى الجنوب . و تلحق نفس الظاهرة فى
 امتدادات النطاقات الاخرى ايضا كما هو الحال فى الغابسة
 المدارية المطيرة او نطاقات الاعشاب المدارية .

٣ - تختلف قارة افريقيا فى ظاهرات البنية والتفاريى عن
 غيرها. من قارات العالم و تعد تفاريى القارة فى غايصة
 البساطة حيث تتكون من كتلة صخرية قديمة كانت جزءا من
 قارة اكبر هى (قارة جندوانا) . و قد قاومت عوامل الالتواء
 والرفع الا فى بعض مواقع محدودة اغلبها على حوافها وانرافها.
 كما لم تتأثر بحركات الهمبوط والارتفاع الا فى مواقع محدودة.
 لذلك كان تأثير عوامل التعرية الارضية واضحا بها . و مع
 مقاومتها لمعامل الالتواء لشدة ملايتها تظهر بها الانكسارات
 فى مواقع متعددة من ابرزها الظاهرات الانكسارية المكونة
 للاخدود الافريقى العظيم و هو ابرز ظاهرات السطح فى شرق
 القارة . كما صاحب الانكسارات ثورات بركانية و طفوح
 تظهر فى مناطق عديدة من القارة. كما تتميز بوجود حافات
 صخرية مرتفعة تحف بمعظم سواحل القارة . وترتب على ذلك
 فينق السبزل الساحلية حول معظم سواحلها الى جانب المعورد
 الشجيرة نحافة الهضبة وسيادة ظاهرة الاحراض الداخلية

التي كانت في معظمها أحواضا ذات صرف داخلي .

وهي قارة تشكو من نقص في أنهارها بالمقارنة بالقارات
الأخرى حيث يتركز الصرف المائي بها في المناطق المدارية
بألذات والواقع أن مجموعتها النهرية الرئيسية الخمسة^(١)
لا تنصرف إلى البحر إلا من طريق أردية فيقة وخوانق تعترفها
الجنادل والشلالات والمندفعات في المواقع التي تقطع فيها
هذه الأنهار سلاسل الحافات الساحلية في طريقها إلى البحر.
أما الأنهار الأخرى فهي قصيرة سريعة الجريان تنحدر بين
الحافات الجبلية نحو البحر. كما تبرز بها ظاهرة تعدد
البحيرات العذبة و بعضها من أكبر بحيرات العالم مثل بحيرة
فيكتوريا .

و تفتقر تضاريسها إلى وجود ذلك العمود الفقري من الجبال
الذي يشتملها من أقصاها إلى أقصاها كما هو مشاهد في
السلاسل الالبية الالتوائية في أوراسيا والأمريكتين . فبالقارة
عبارة عن هضبة عظيمة الامتداد تشغل معظم السطح و تظهر
على عدة مستويات تشبه المدرجات يحيطها سلاسل من الحافات
الجبلية المرتفعة تحيطها و تحجب داخلية القارة عن سواحلها
الساحلية الفيقة التي تنحدر إليها الحافات انحدارا أشد.
لذلك تشبه بأنها عبارة عن طبق مقلوب . كما يشق السفر
القاري حول سواحلها ويفتقر إلى الجزر و هي في هذا تختلف عن
القارات الأخرى أيضا .

(١) هي النيل ، والنيجر ، والكنغو ، والزبيزي ، والأورانج .

٤ - رغم وجود بعض عناصر غير زنجية في شمال القسارة وجنوبها تنتمي الى المجموعة القوقازية الى جانب المجموعات الاوربية في انحاء القارة وبعض عناصر تنتمي الى المجموعة المصرية في جنوب غرب افريقيا و مدغشقر فان افريقيا تقسم -اغلب المجموعة الزنجية في العالم - و هي تعيش اساسا الى الجنوب من نطاق الصحراء الكبرى التي فصلت فعلا يكاد يكون تاما لفترات طويلة بين العالمين القوقازي والزنجي. كما تضم بعضا من اقدم الجماعات البشرية والتي ينثر اليها علماء الاجناس البشرية باعتبارها جماعات عنصرية اشتقاقية كما هو الحال في جماعات البرشمن واليهوتستوت الذين يحملون بعض السمات المصولة الى جانب السمات الزنجية والحامية القوقازية . وكما تضم القارة بعضا من اطول شعوب العالم مثل الجماعات النيلوتية في اعالي النيل فان اقزام اكنفوا يمدون اقص شعوب الارض . وقد تأثر توزيع هذه العناصر البشرية و مناطق اختلاطها بالاقاليم الطبيعية للقارة والتي هيئت مناطق العزلة ايضا .

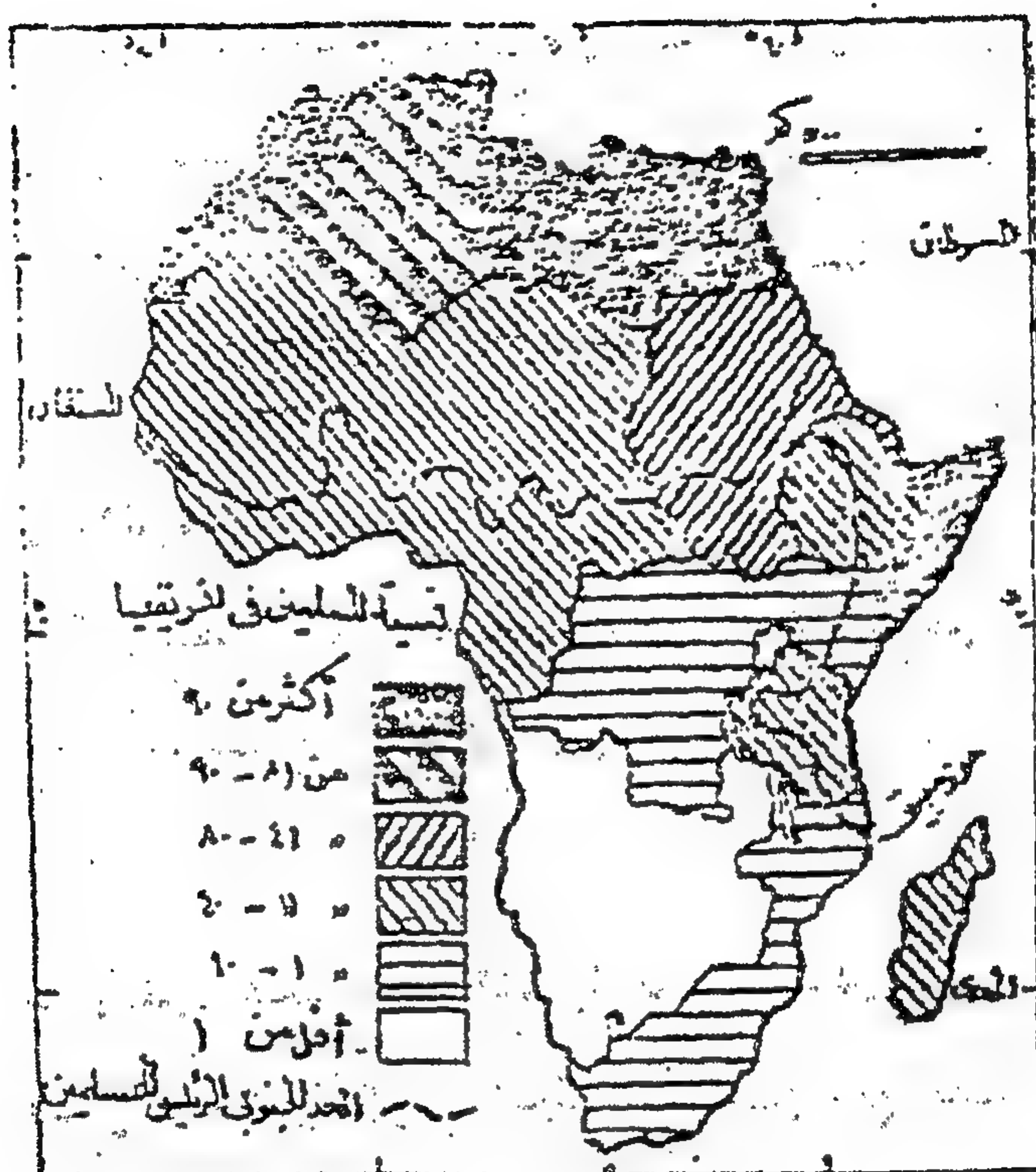
و تنقسم المجموعات البشرية بالقارة الى عدد هائل من القبائل التي تتعدد دياناتها وتقاليدها وعاداتها وينتشر بينها الوثنية و يعد استخدام الطلبة لغة شائعة بين القبائل.

• - تتميز القارة الافريقية من الوجهة الحضارية بالتنوع
والتعدد . فلقد تأثر القسم الشمالى من القارة حضاريا
وسياسيا واقتصاديا بالشعوب والانكار والمعتقدات من جنوب
غرب آسيا . وبذلك تنقسم افريقيا من هذه الوجهة الى
قسمين واضحين .

و تقع مملكة افريقيا الحضرية فيما بين الصحراء الكبرى
فى الشمال و مقاطعة الكاب فى جنوب افريقيا . وهى تتميز
بأنها تضم اغلب المجموعة الزنجية من البشر فى العالم
و تنقسم الى عدد هائل من القبائل متعددة الديانات الوثنية
و التى تأثرت كثيرا بأنشطة الجماعات التبشيرية . وينتشر
فيها نحو عشر مائلات لغوية وبضعة مئات من اللغات المحلية.
ويلاحظ أن قليلا منها يتحدث بها اعداد كبيرة من النسياس
او تنتشر فى مساحات كبيرة او تتجاورة بحيث تكون اساسا
لسيادة تومسية .

اما القسم الشمالى من القارة فانه ينتشر الى مملكة حضارية
اخرى هى مملكة العالم العربى او الاسلامية او العالم
الجان . والسمة البارزة لها هى الدين الاسلامى كما أن اللغة
المنتشرة بها مستمدة من جنوب غرب آسيا كذلك حال اللغات
الاخرى به .

و تظهر الحدود مبما كمنطقة انتقالية قد لا تتفق مع
الحدود السياسية للدول الواقعة بها . وفيما تنح التقاليد
الاسلامية الطريق للسالب الافريقية . ففى السودان نجد أن



شكل رقم (٢) المناطق الإسلامية في أفريقيا

القسم الشمالي ينتهي الى العالم العربي بينما القسم الجنوبي ينتهي الى المملكة الافريقية بصورة واضحة. والاختلافات والتداخل في كل السودان واضحة بدرجة تجعل في الامكان ضمها الى أي من المملكتين الحضاريتين . ويشبه السودان في هذه الظاهرات كلا من اثيوبيا وتشاد و النيجر و مالي حيث نجد اراضيها مقبلة حضاريا بين كل من المملكتين تبعها لوقوعها في المنطقة الانتقالية بينهما .

و لهذا السبب والعوامل اخرى كان التقسيم الاقليمي للاراضي الافريقية حيث اصبحت الاجزاء الجنوبية هي اساما الافريقية بينما الشمالية تدخل ضمن نطاق اقليمي اخر هو المنطقة العربية او منطقة شمال افريقيا و جنوب غرب آسيا .

٢ - ينشئ اغلب سكان القارة في قبائل يتفاوت عددها حسب معيار تحديد المصطلح (قبيلة) ما بين بضع مئات وحوالي ٦٠٠٠ قبيلة . بمعنى أن متوسط عدد كل من هذه الاقاليم من القبائل يبلغ نحو ٢٠ الف فرد يعيشون في مجتمعات لروسية يوجد منها ما لا يقل عن ربع الملايين في القارة . ونتج من هذا العدد الكبير من القبائل مع تعدد الوحدات السياسية المستقلة في القارة والتي تبلغ نحو ثلث الدول في العالم و مع ما يثرب تخطيط الحدود السياسية في افريقيا فان هذه الحدود تقسم القبيلة الواحدة بين اكثر من دولة تبعا لانها في ذاتها ورثت خطوط التقسيم الاستعمارية .

كما ترتب على تعدد و تنوع العائلات اللغوية واللفظيات
 في القارة و عدم تطور اغلبها ان اتخذت اغلب الوحدات
 السياسية المستقلة في القارة لغة القوة الاستعمارية من
 انجليزية او فرنسية مثلا التي كانت تسيطر على اراضيها
 قبل الاستقلال .

٧ - رغم ضخامة مساحة القارة فان عدد سكانها لا يتعدى
 ١٠ ٪ من سكان العالم وهم يتزايدون بمعدل ٢ ٪ في السنة.
 وطبقا لمعايير عدد السكان و طريقة واماكن معيشتهم
 و مستواهم المعيشي ومواردهم المستغلة فان افريقيا تعد
 قارة متخلفة و سكانها من افقر اهل الارض . ويتفح ذلك اذا
 عرفنا انها تساهم بنحو ٢ ٪ من اجمالي انتاج السلع والخدمات
 في العالم و تساهم بنحو ٥ ٪ من التجارة الدولية للمصادر.
 و تعزى هذه الظاهرة الى عوامل عديدة نذكر من ابرزها
 ان الاقتصاد الافريقي يتميز بظاهرتين واضحتين هما سيادة
 وانتشار الاقتصاديات المحلية للقبائل المختلفة التي تقوم
 على الاكتفاء الذاتي بمعارسة حرفة بسيطة كالزراعة بانواعها
 وتربية الحيوانات في المناطق التي تسمح بذلك . ويكون
 هذا النوع من الاقتصاديات الوطنية بحرا كبيرا تنتشر فيه
 بعض الجزر الاقتصادية لانواع النشاط الاقتصادي المتقدم
 الاخرى مثل مناطق المعادن والصناعة والزراعات التقليدية
 والاقتصاديات التجارية الاخرى وهي تتركز في عدد محدود من
 المناطق .

ولايزال ٧٥ ٪ من سكان القارة زراعيين و تزيد هذه النسبة عن ٩٠ ٪ فى بعض الدول. ورغم ذلك فان القارة لا تكفى نفجها غذائيا و تعددت بها الجفاعات التى تعصف بالسكان فى عدد ليس بالقليل من دول القارة و تنتشر فى اغلبها شأهرات سوء التفضية .

و تعد كل هذه الظروف من تخلف الزراعة فى القارة وكذلك الاقتصار الى الصناعة الحديثة علامات تضع الشعوب الافريقية فى اأنى مستويات التقدم والرفاهية فى العالم .

٨ - تملك القارة الافريقية موارد طبيعية ضخمة تحتاج الى الاستغلال و توظيف رؤوس الاموال منها ما هو سطحى ومنها ما يختزنه باطن الارض .

أن سطح القارة عموما غير صالح للزراعة اما بسبب شدة جفافه أو لأنه شديد التعقد أو لان التربة غير خصبة ولا تستطیع الانتاج الا لعدد قليل من السنوات قبل ان تفقد خصوبتها تماما. الا انه توجد اراضى عالية الخصوبة جدا مثل الاودية المروية للنيل مثلا والتربات البركانية فى شرق أفريقيا. كما يمكن استخدام طرق عديدة لاصلاح الاراضى وزيادة الانتاج واستخدام الاساليب الحديثة فيه .

والقارة موطن بكر للخامات المعدنية يغل الذهب والماس والكروم والمنجنيز والحديد والنحاس والفوسفات واليورانيوم والكوبالت وغيرها من المعادن الاستراتيجية الهامة .

و تنتج القارة كميات ضخمة من البترول تتركز بمفظة نخامة
 في الدول الشمالية و في نيجيريا و الكمرون، وان كانت
 الأحواض الرسوبية حول سواحل القارة تمثل مناطق محتملة
 لهذا المصدر الحيوي للطاقة ولخامات المناقات الكيميائية.
 و هي رغم افتقارها الى موارد الفحم والذي تتركز مواطن
 انتاجه في جنوب افريقيا و زيمبابوي فانها تملك اكبر
 احتياطات من مصادر الطاقة الكهربائية في العالم، الا انها
 مصادر في معظمها غير مستغل لعدم توفر الاستثمارات من جانب
 ولعدم تعرف الفرد الافريقي على طرق وفوائد استخدامها في
 حياته اليومية من جانب آخر .

كما تتعدد و تتنوع مواردنا النباتية والزراعية تبعيا
 لتعدد اقاليمها المناخية والنباتية، و هي تحتكر صادرات
 كثير من الفلات الرئيسية الهامة مثل زيت النخيل والكاكاو
 و القنب والقرنفل وغيرها .

لذلك كانت القارة دائما مطعما للقوى العالمية لفرض
 سيطرتها عليها والتمازج على اديمها قديما وحديثا . و من
 هنا كان استعمارها وتقسيمها ومشكلات استقلالها وما بعد
 الاستقلال، و ترتب على ذلك ما يحطّر على ارضنا حاليا من صراع
 للايديولوجيات للسيطرة على اتجاهات دولها حديثة الاستقلال
 ذات المشكلات المعقدة المتعددة العروثة . فافريقيا قد
 جعلنا ما تملكه من موارد طبيعية وفيرة ذات اهمية في سياسة

الاسم حيث ينتشر لدينا استراتيجيا باعتبارها قلب الصالسم
الاشغوى الننى باحتياياتد من الخامات و بان اجزاء منها
هى خطوط الدناع الاساسية والاحتياطية عن العالم الغربى
فى اوربا . و كان كل هذا هو العوامل الاساسية للصراع
الدموى السائد بين ربوع القارة بين البيض والسود من
جانب و بين القوى العالمية و الطامعة والايديولوجيات
المختلفة لهذه القوى من جانب آخر .

٩ - ان افريقيا قارة فريدة فى تاريخها وتطورها السياسى
وتنعكس هذه الحقيقة فى الاوصاف المختلفة التى نعتها بها
الكتاب المختلفون . فقد و هفت بانها القارة المظلمة وانها
القارة السوداء وانها قارة الالفان وانها قارة بلا تاريخ .
و فى الواقع فان هذه الاوصاف قد تصدق جميعا على احوال
القارة الافريقية الا انها لاتدل على الحقيقة كاملة . فان
كثيرا من الحقائق الاساسية عن طبيعة القارة ومواردها
الطبيعية غير معروفة تماما لعدم اكتمال الدراسات حولها .
كما ان التعرف الحديث على القارة حديث لا يرجع الى ابعثد
من القرن ١٩ و قبلها لم تكن افريقيا سوى مرحلة على الطريق
بين اوربا والشرق . وقد حملت من آثار هذه الفترة اسماء
لبعض الاماكن على مراحليها تذكرنا بوظيفتها الاملية المبكرة
مثل :-

ديلاجوا Delagea (من جوا From Goa) فى الهند

الجوا Algoa (الى جوا To Goa) فى الهند

ثم سادت بها قرون تجارة الرقيق ونهب العنصر البشري،
وايامها لم يكن يتسن للنخاسين الاوربيين التوغل في القارة
بسبب هذاه القبائل الافريقية ولعدم توفر الاداء لهم. وبذلك
استمرت القارة لغزا و غامضة لفترات طويلة رغم انها اقرب
القارات الى اوروبا .

ولانجد للقارة تاريخا مرتبطا بل ان انحاءها تنفصل عن
بعضها في تطوراتها التاريخية والسياسية . فالاجزاء الشمالية
من افريقيا يغطيها من المناطق المدارية المحراء الكبرى
و بذلك انتشرت ارض القارة الى جزئين لكل مشاكله الخاصة
و خلفيته التاريخية. و تفانرت ظروف المناخ المعتدل لاصى
الطرف الجنوبي من القارة خارج المنطقة المدارية مع الظروف
التاريخية طوال مدة القرون الاربعة الاخيرة و مميزاتة بتاريخ
خاص عن بقية القارة . ويتمل تاريخ المناطق الشمالية بعالم
البحر المتوسط بعيدا عن افريقيا ، وارتبطت مصر طوال تاريخها
بجيرانها الاسويين وبعالم البحر المتوسط. و في الغرب
كانت جزر آزور ورأس فرد محطات على طريق الاطلنطى منها .
جزرا افريقية . و كانت السراجل الشراعية من القارة لفترات
طويلة جزءا من عالم المحيط الهندي واليها عبرت جماعات
الهوفا هذا المحيط الى مدغشقر قادمة من جنوب شرق اسيا
وارتادها تجار العرب والمسلمين لقرون عديدة و توغلوا
لمسافات بعيدة في الداخل وهم يمثلون حلقة وصل مع مراحل

المحيط الهندي الأخرى وعملوا على نشر الإسلام في هذه المناطق.

و بذلك كانت افريقيا الحقيقة التي ارتبطت طوال تاريخها بالأرض الأفريقية هي المنطقة الواقعة بين المدارين الـ ٣٥ الجنوبي من الصحراء الكبرى وبعيدا عن السواحل و هي موطن و مجال الجماعات الزنجية و هي يمكن ان يطلق عليها مع التجاوز اسم افريقيا السوداء تبعا للون البشرة السائد كما انما تنتم بوحدة ملحوظة وتتكرر فيها الأنماط .

وعلى هذا الأساس يمكن ان تقسم القارة الى مجموعة من الأقاليم تتباين فيما بينها في خصائصها الجغرافية و في طبيعة العلاقات السكانية السائدة بكل منيا. فافريقيا البحر المتوسط الشمالية مثلا تختلف عن جنوب افريقيا و كلاهما يختلفان عن شرق افريقيا او غربها. ولايتوفر للقارة نظام للنقل يربط بين انحاءها المختلفة و يعمل على زيادة الروابط بين هذه الاجزاء .

١٠ - تضاعف عدد الوحدات السياسية المستقلة منذ عام ١٩٦٠ واصبحت القارة تضم اكبر عدد من الدول بين قارات العالم. الا ان عدد وحدود و حجم و شكل و سكان واقتصاديات كل من هذه الدول تحمل جذور عديد من المعايير والمشكلات. واغلب العواصم الافريقية تقع عند احد اطراف الدولة وفيها تتركز الوظائف المالية والادارية والانتاجية لكل الدولة ويتركز فيها نسبة كبيرة من السكان والخدمات التعليمية والصحية وتتركز اليها

ر منها طرق النقل المتنوعة وتمثل مركز الجذب الوحيد للسكان
من كل أنحاء الدولة .

و بينما يزيد متوسط مساحة الدولة في افريقيا ويبلغ
٢٣٤٠٠٠ ميل مربع فان متوسط السكان قليل ويبلغ ٥ مليون
فرد، فالظاهرة الواضحة هي افراط في المساحة و قلة في
السكان، فالدولة الافريقية " لها قامة قزم في ثوب عملاق".
ولا يوجد بين الدول الافريقية سوى عشرة يزيد سكان كل منها
عن ١٠ مليون نسمة .

ان كلا من الدول الافريقية تملك العديد من المشكلات
والمصاعب والمتاعب التي تزيد من ضعفها وتزيد من حاجتها
الى الاصدقاء والمساعدات . من هنا تكمن جذور المشكلات
التي تصطرع لها أنحاء السارة سواء داخل كل دولة او فيما
بين الدول بعضها والبعض الآخر . وادت الى ان اصبحت القارة
مجالا لمراعات بين الديمقراطيات الغربية والدول الشيوعية .

١١ - ان افريقيا المعاصرة هي قارة تتغير تبعا لما
تشهده جوانبها من تطورات سياسية واقتصادية وايدولوجية
و تغيرات آمالها وبنائها الاجتماعي. وتعد القارة حاليا
بتغيرات زراعية صناعية تكنولوجية واجتماعية وسياسية. وتتم
كل هذه التطورات مع بعضها وفي وقت واحد . ولم تشهد
اي مجتمعات في التاريخ او في أي مكان آخر مثل هذه التغيرات
المعاصرة والسريعة. فالناس الذين يعيشون حاليا في اكنفاء

ذاتى و يعيشون حياتهم البسيطة فى عزلة نبيه عن غيرهم
يتجهون الى اسلوب الحياة التجارية الغربى المعقد بالنسبة
لهم والى الاتصالات الوثيقة مع القبائل والمعتقدات الاخرى
والى تجميعات سياسية واجتماعية جديدة .

وليس من شك فى أن مقدرات القارة ستتأثر كثيرا بمثل
هذا العامل الذى سيغير من العلاقات المكانية السائدة بين
ربوعها .

لقد أفادت افريقيا كثيرا من المخترعات الحديثة ، فلقد
ساهمت السكك الحديدية والطرق وخدمات الطيران فى انفتاح
القارة وساعدت المواصلات فى ادارة المساحات الكبيرة .
وساعد الاسمنت والصلب على بناء المباني الكبيرة فى قارة
تفتقر الى الاحجار المناسبة والى المواد الصالحة لصناعة
الطوب . وساعدت القوى الكهربائية والنووية على التصنيع فى
قارة تفتقر الى الفحم كما انها ليست غنية بالبترول . وتملك
اضخم موارد للطاقة الكهرومائية فى العالم ، ومعها يذكر
أن ما يملكه الكنفو الأدنى منها تفوق الطاقة المستعملة فى
الولايات المتحدة الامريكية . ويساهم طبع المناطق الحارة
و تجميد و تبريد الطعام فى تأمين الحياة لمن يملكون المال
والمعرفة ويمكن للكهرباء الرخيصة ان تساهم فى انتشار
تكييف الهواء وزيادة كفاية البشر .

و تعد القارة الافريقية بالرغم من انها - حسب ما يذكر -
 هي مهد البشرية ، أقل القارات تقدما رغم انها الاقرب من
 اكثر واقدم القارات تقدما و هي آسيا واوروبا . و نظرا لانها
 اقرب المناطق المدارية من اوروبا فقد اعطاها ميزة تصدير
 المواد الخام كما هو الحال مثلا في الغاز الطبيعي من شمال
 افريقيا، ولكن هل سيتمكن للقارة ان تتقدم زراعيًا كما حدث
 في اسيا الموسمية مع تقدم صناعي واضح ؟ .

و يختلف الدراسون في تقسيم القارة الى اقسام جغرافية .
 و هي يمكن تقسيمها الى الاقسام الآتية : ١ - شمال غرب
 افريقيا - ٢ - الصحراء الكبرى - ٣ - غرب افريقيا -
 ٤ - وسط افريقيا الغربى - ٥ - جنوب افريقيا - ٦ - شرق
 افريقية - ٧ - حوض النيل والقرن الافريقى - ٨ - الجزائر
 الافريقية .

و لكل من هذه الاقسام خصائصه الجغرافية التي تميزه
 عن الاقسام الاخرى .

الفصل الثانى

الكشوف الجغرافية الافريقية

تدل الحفائر المختلفة التى تمت فى انحاء القارة ووماعشر عليه من اثار اوحفريات قديمة على احتمال أن تكون افريقيا هي مهد الجنس البشرى . كما شهدت اطرافها الشمالية اقدم الحضارات الانسانية و بخامة فى حوض النيل الأدنى فى شمال شرق القارة . اذف الى ذلك ما تأسس على سواحلها الشمالية العظلة على البحر المتوسط من مراكز لحضارات فينيقييا واليونان والرومان .

و لم تكن بقية انحاء القارة خلوا من مظاهر الحضارة او المدنية ، كما لو تكن دائما بمنأى بين الاتصال بالحضارات الاخرى . فلقد شهدت انحاء متباينة منها معالسا متحفرة . وامتدت المؤثرات الحضارية المصرية الى اعالي النيل و غرب القارة . كما امتد الانتشار العربى الاسلامى الى ربوع شاسعة منها فى الشمال والغرب والشرق . بل وجدنا التأثيرات الاسيوية بعامة والعربية والاسلامية منها بخاصة واضحة على طول السواحل الشرقية من القارة بدءا من الشمال حتى اقليم ناتال فى جنوبها .

ورغم ذلك فان اوضاع القارة تؤكد الانفصال الحضارى الكبير بين انحاءها و تميز مواقعها فى الاتجاهات المتباينة بخصائص حضارية مستقلة .بالاضافة الى عالم القبائل الوطنية

ذات العدد الضخم الذي تفيضه والتشعّبات في الخلب الاحسوال
منطقة من بعضها الا هند هوامش مواضعها بحراجر اللفظة
والتقاليد والخرالسات .

لذلك فان الفريقيا يمكن ان تكون مثلا واحدة لانواع
الكشوف الجغرافية . فالتعرف المحلي على البيئة والمناخات
في المناطق القبلية المحدودة ضروري لضمان الوجود والامن.
والتعرف القومى اصبح مطلوبا بشئى مراكز الحضارة والمعالم
في بعض انحاءها. كما كانت المعارف الاقليمية فيعلا بين الحياة
والفناء بتأثير فظ التبادل و تحركاتها عبر انحاء الدارة
زيادة الاتصالات بينها وبين انحاء التارة وبعضها للتجارة
او لغير ذلك . ويمكن ان نعتبر ان الكشوف المعريسية
والاثرية والدينية والرومانية وكذلك الهندية والعربية
لأنحاء التارة كشونا عالميا في فتراتها حين كان التجرى
العالمية من انحاء هذا الكوكب تلم المناطق المأهولة التي
يتم التبادل بصورة مختلفة - تجاريا او ثقافيا او سياسيا
او سكانيا - فيما بينها . ولا تكون المناطق الاخرى والتي
كانت في معظمها غير معروفة اوامش لفترة لايمه لها التليميا
او عالميا انذاك ولايسكنها الا اعداد محدودة من البشر
المنعزلين بمعزلهم المحلية .

و يعد التعرف الجغرافي على المواطن المحدودة

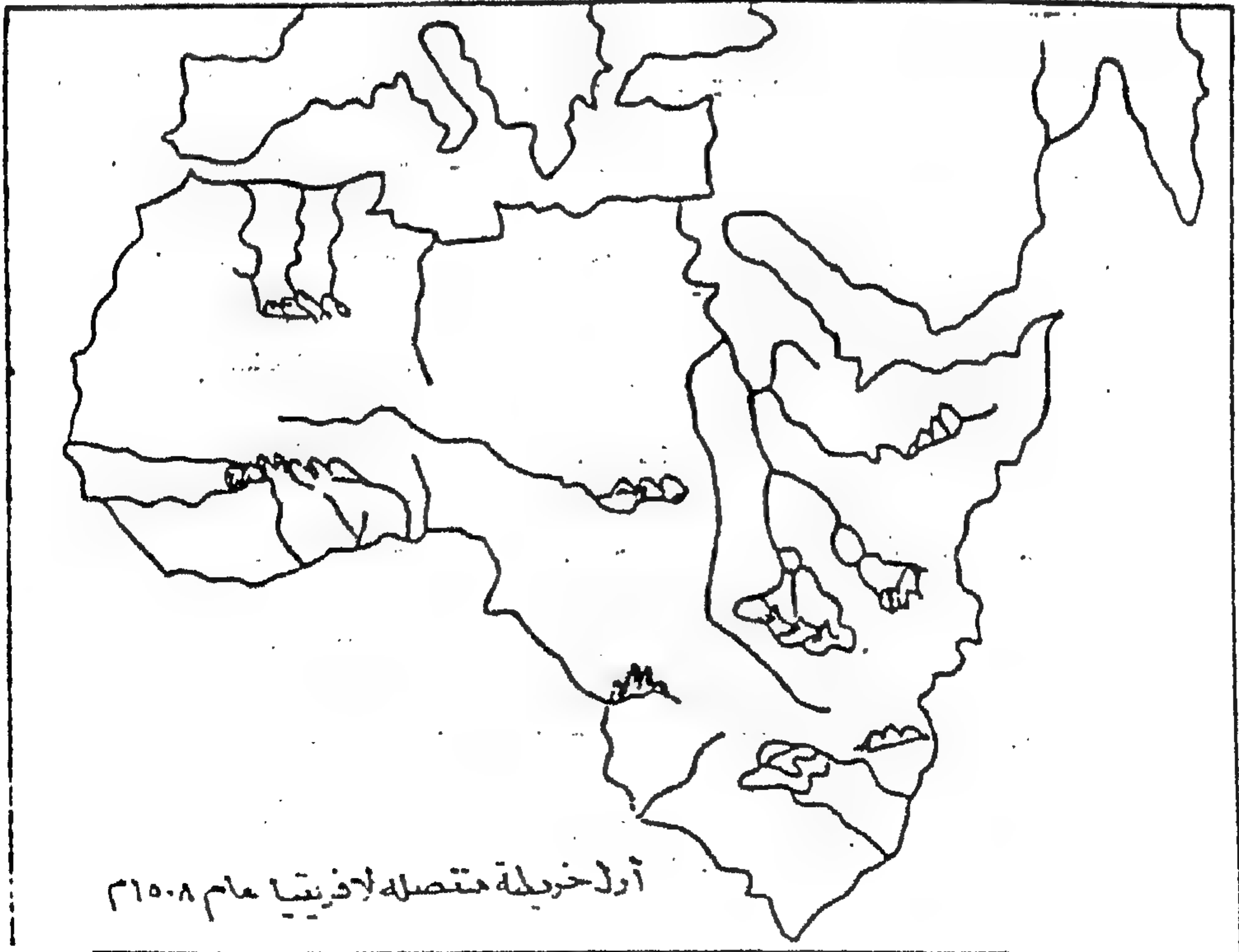
للقبائل والجماعات الأفريقية هي الخيمل بين الحياة أو الموت من ذلك مثلا تعرف جماعات و قبائل البوشمن أو الأقسام أو النوبيون أو الاثانتى أو اليوروبا أو الماساى مثلا على مواطن كل منها : الأرض بشكلها وامتدادها و توجيهاها و موارد الحياة وتوزيعها و مناطق أشكال الحياة النباتية والحيوانية و مواطن الغنى والسهولة و المعوينة فى البيئة و توزيع الجيران بين ما لديهم و أعداء و مناطق مسقى التسموم و تغيرات الجو والحيوان و طباعة و اشواعه و تجمعاته و فى اشد الكتلة الحيوية فى الاقليم . لاشك أن انسان المنطقة المحلية على دراية تامة بكل ذلك وبالمسالك التى يمكنه ان يستخدمها فى حركته عبرها . و هى كلها من اساسيات الثقافة الضرورية له فى بيئته . و هى تزداد بالتبادل مع الجيران حيث يتعرفون على ما لديهم والغير موجود عندهم . و بتأثير ضغط القبائل والجماعات ودفع الجماعات القوية لآخرى الامتف و اضطرارها للتحرك على اديم القارة عرفت الطرق والممالك ولاشك ان هذا النوع من المعرفة الجغرافية كان يتم بالمحاولة والخطأ فى بداياته ، و كانت له نتائج الحيوية لحياة الجماعات ولكنه غالبا قد يكون له فحاياه العديدة فى المراحل الاولى .

وقد كانت مثل هذه الجماعات التى توفرت لها المعارف

المحلية الادلاء التى استعانت بها الكثوف الجغرافية لاشناس

تقدموا من خارج مناطقيهما، وساعدت على سرعة التعرف على هذه المناطق بدون فحايها او متاعب قاتلة ومجهدة .

و قد كان هذا النوع من المعرفة الجغرافية موجودة موجودا طوال حياة الانسان الافريقي على اديم القارة ، و ظل كذلك لدى الجماعات المختلفة حتى تلك التي اتسع افقيها و معارفها الجغرافية بما وصل اليها من علوم حديثة عن طريق الاحتكاك الحضاري . الا انها لم تنزل تمثل المعارف الاساسية بل والوحيدة للجماعات التي لازالت تعيش منعزلة محاصرة في بدائيتها .



وقد اخذت الكشوف القومية والاقليمية تبرز فـى افريقيا منذ فترات التاريخ القديم والوسط كما سبق. فالمصريون وصلوا الى انحاء متباينة من افريقيا الى غربى السودان و منطقة السودان وسواحل البحر الاحمر والقرن الافريقى . بل هناك من يؤكد ان التأثير الحضارى المصرى قد وصل الى غرب افريقيا عن طريق الاقليم السودانى . وهناك من الادلة الحضارية ما يوحى بصلات حضارية بين مصر واسبانيا النيل الاستوائية البعيدة ، و هى تشاهد فى لغات ومعتقدات اشالى منطقة رواندا وبوروندى الى الجنوب من خط الاستواء بنحو أربع دوائر عرضية بعيدا عن مصر بحوالى ٢٨ درجة عرضية . وان كانت اوجه التشابه اللغوية يمكن التشكك فيها باعتبار ان التأثيرات اللغوية الحامية متشابهة بين كل من المنطقتين الا أن التشابه فى التمرور الدينى للاله الاعظم (امون) فى مصر و (ايمان) فى المنطقة وحركته اليومية من الصباح الى المساء لاشك تؤكد وجود تأثيرات من نوع ما (!) وكانت لهم رحلاتهم حول سواحل القارة من الشرق الى الغرب بقيادة الفينيقين الذين كانت لديهم بدورهم معارف عن السواحل الشمالية والغربية حتى غرب افريقيا ومناطق الظير لكل منها . (٢)

(1) Maquet, J. ; Inequality in Ruanda, 1961.

(2) Sykes, P. A History of exploration, 1935.

Breton, J. A. ; Great navigators and discoverers, 1961.

وقد ذكر (هيرودوت) المؤرخ اليوناني أن الملاحين
 الفينيقيين قاموا برحلات طويلة تحت رعاية (نخاو) ملك
 مصر نحو عام ٦٠٠ ق.م . و قد كان (نخاو) مقتنعا بأنسه
 يمكن الأبحار حول القارة الأفريقية. وقد اشارت رواية هيرودوت
 الكثير من التساؤلات والمناقشات عن مدى معرفة المصريين
 والفينيقيين بهذه الحقائق الجغرافية و بالطرق البحرية
 حول افريقيا ، و عما إذا كانوا يعرفون هذا الطريق حول
 الطرف الجنوبي من هذه القارة وسبق لهم ارتياده من عدمه .
 و مجمل قصة (هيرودوت) أن ملك مصر (نخاو)
 ارسل بعثة قوامها من الفينيقيين ابحرت حول افريقيا من
 الشرق الى الغرب و عادوا سالمين الى مصر بطريق اعمدة
 هرقل (جبل طارق) بعد رحلة استغرقت فترة ثلاث سنوات (١).
 وقد خرجت عدد من السفن بتعليمات للذهاب الى اعمدة هرقل
 والعودة الى مصر عن طريقها بطريق البحر المتوسط. واتخذ
 الفينيقيون في السفن المصرية طريقهم مرتحلين عن طريق
 خليج السويس والبحر الاحمر حيث ابحروا الى المحيط الهندي.
 و عندما جاء الخريف اتجهوا الى الشاطئ و زرعوا مساحة
 من الارض بالذرة وانتظروا نفج و بعدها عاودوا الابحار
 و غابوا سنتين و حتى العاظم الثالث عبروا اعمدة هرقل
 واتخذت الرحلة طريق العودة (٢)

(1) Sykes, Op. Cit, P.5.

(2) Brendon; Op. Cit, P. 21.

وكان يشك طويلا في مدى صدق هذه الرحلة الا ان هناك
 عددا من الادلة تدعمها حاليا . فالادلة الاثرية تدعمها كذلك
 الشرووف التي ذكرها هيرودوت للتشكيك فيها كانت هي نفسها
 دليل تأكيدها، فقد كتب يقول انهم في عودتهم اعلنوا انهم
 في ابصارهم حول ليبيا اصبحت الشمس على يمينهم . وبناء
 على ذلك يمكننا ان نلاحظ ان تعليمات الفرعون (نخسار)
 توحي بأن رحلات مماثلة كانت قد تمت قبل هذا الوقت . الا
 انه على حسب ما هو معروف فانه لم تتم رحلات مماثلة بعد ذلك
 حتى ايام فاسكوداجاما عام ١٤٩٧ م .

ورغم ما قد يشار من شك حول امكانية تنفيذ مثل هذه
 الرحلة الطويلة في هذا الزمن المبكر مع ما يمكن ان يصادفها
 من عقبات و تعذر توفير مطالبها من الامدادات او القسوة
 المعركة الا انه واقع الامور يمكن ان تكون دليلا على صدق
 الرواية و حقيقة الرحلة . فالمحيط الهندي الشمالي - كما
 نعلم - تهب عليه الرياح من الشمال الشرقي في الشتاء
 بينما تهب عليه الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في فصل
 الصيف . و من الثابت تاريخيا انه كان هناك امبراطورية
 عربية عبر المحيط الهندي تشمل عمان بالإضافة الى زنجبار
 على سواحل افريقيا الشرقية . أضف الى ذلك ان السفن
 التي كانت مستعملة تشبه السفن العربية التي كانت ترتاد
 المحيط الهندي مستخدمة الرياح سالفة الذكر . كما أن

الفينيقيين ملاحون مهرة . أما عن مشكلة المعن فكما سبق فانه يمكن توفيرها عن طريق زراعة الارض ثم انتظار نضج المحاصيل وجنيها قبل معاودة الرحلة ثانية (١) .

كذلك الحال بالنسبة للاغريق والرومان . فالاول عرفوا الزنوج وشراء المصريين، وقاسوا محيط الارض وكانت لهم مراكزهم على طول التواحل الشمالية من القارة . وقد اعتبروا النيل ينبع من مكان ما في الغرب الى الجنوب من جبال اطلس او في غرب افريقيا . وذكر بطليموس الجغرافي منابع النيل الاستوائية وبحيراتها و جبال القمر بها . كل ذلك يدل على كشف لها الصبغة الاقليمية بل هي عالية بمعيار العصر آنذاك .

و لم تختلف فترة القرون الوسطى عن ذلك بل زادت . وبدل انتشار الاسلام و القبائل العربية المستعربة على مدى الكشوف الجغرافية التي تمت في تلك الفترات . وهي لم تقتصر على منطقة من القارة دون اخرى بل كان لها صبغة الشمول لمعظم انحاء افريقية .

و في تلك الفترات وبالرغم من أن المعارف الجغرافية من انحاء القارة الافريقية لم تكن كاملة الا ان معلومات العرب عنها كانت تفوق كثيرا ما كان معروفًا عن القارة لاهل اوربا او لغيرهم . ففي تلك الازمنة انتشر العرب حاملين لواء الاسلام الى شمال وشرق القارة ، واخترقوا الصحراء الكبرى .

(1) Sykes ; Op. Cit, P. 21.

ووصلت قوافلهم و قبائلهم الى النطاق السوداني في غرب
افريقيا . كما وصلت سفنهم و تجارهم الى سواحلها الشرقية
وامتدت اتصالاتهم الى منطقة ناطال الحالية والى هضبة
البحيرات و انتشر العرب والثقافة العربية في بلاد المومال
والحبشة وزنجبار و موزمبيق و جزر القمر و كذلك مدغشقر
و تعددت الممالك الاسلامية المستقلة على طول امتداد هذه
السواحل الشرقية في مالينده ، محباسا ، مقديشو ، سفالسة
كلوا ، بجبا و زنجبار وغيرها .

وشهدت فترة العصور الوسطى طرقا هامة للقوافل
كانت تجتاز الصحراء الكبرى مستخدمة حيوان الجمل و كان
هناك طرق عرضية للحج تقطع الصحراء مابين الغرب والشرق
بينما امتدت طرق التجارة بين الشمال والجنوب . ولاشك ان
انتشار هذه الطرق و عظم الحركة عليها تؤكد التعرف الصحيح
لتوزيع الموارد والسكان في انحاء مناطقها سواء على امتداد
الطرق او عند مناطق منابعها واهدانها في الشمال او في
الجنوب من الصحراء الكبرى .

و كان طريق الاربعة مابين مصر والاجزاء الغربية من
السودان في دارفور وكردفان من اشهر طرق الصحراء الكبرى
في جزئها الشرقي . و كانت الرحلة عبره تستغرق اربعين يوما
مابين اسيوط في مصر و كوبي عاصمة دارفور القديمة ، و هي
مسافة تبلغ نحو ١١٠٠ ميل (حوالى ١٧٦٠ كم) و بعد ماتم

التعرف عليه وعلى موارد المناطق التي يوصل بينها بلسف
 حجم الحركة عليه شيئاً كبيراً . فقد عبرته قوافل ضخمة كانت
 تتكون من ٢٠٠٠ جمل تتجه جنوباً محملة بالمعادن والملابس
 والمرايا والأسلحة و تعود بالرقائق والعاج وريش النعام
 وقرون الخرتيت والابنوس والقردة الحية والطيور . وكانت
 كل التجارة مع السودان وغرب إفريقيا من هذا الجانب تمر
 عبر هذا الطريق المربع . وهذا الدرب عبارة عن صحراء
 صخرية عريضة مسطحة يظهر به مائه ملك - تبعاً لانتشار
 حيوانات القوافل - ترتبط أو تتوزع بدون نظام . وقد استمر
 هذا الطريق مستعملاً في النقل والتجارة لفترات طويلة
 امتدت من العصور الوسطى وما قبلها حتى العصر الحديث حيث
 قضت حرب السودان - الى جانب عوامل أخرى - على التجارة
 المارة به . فاضمحل شأنه وقضى عليه واصبح استخدامه لـ
 الصبغة المحلية في بعض اجزائه .

أما الى الغرب من ذلك فكان هناك مسالك صحراوية
 أخرى مابين شواطئ البحر المتوسط في بلاد المغرب في الشمال
 و تخوم الصحراء والنطاق السوداني في الجنوب وكانت لهما
 شغورها البحرية والصحراوية المعروفة التي منها تبدأ واليها
 تنتهي . و كان الفضل في شهرتها وازدهارها يعزى أولاً الى
 الكشوف الجغرافية عبر الصحراء وفيها للموارد والكسبان
 والطرق بالاضافة الى تقدم الطلات التجارية و توالي ازديادها .

وتمكن الانسان من تحديد ثلاث طرق عبر هذه الصحراء كانت تمثل خطوط اقل مقاومة عبرها و يقطعها الانسان و هو اكثر أمنا من رحيله عبر المناطق الأخرى منها . واشتهرت هذه الطرق باسم (طرق الملح) لان الملح كان من أهم المواد الأساسية التي نقلت عبرها، وأهمها ثلاثة هي :-

١ - طريق من جنوب مراكش الى تمبوكتو و كانت بدايته في الأقاليم العادية من تندوف في جنوب مراكش او مسن تافيليت، مارابطاسا و ملاحات تاوندى .

٢ - طريق غدامس - الفات - العير كانو وبلاد الهماو هو الطريقة الاوسط .

٣ - طريق فزان - بورنو، و هو الطريق الشرقى .

لقد كانت هذه الطرق والمناطق التي تعبرها ومحطاتها و مناطق بداياتها ونهاياتها معروفة تماما لموارد حواسكانها امتداداتها ولكنها كانت ذات صبغة محلية واقليمية ولم تكن التصرف عليها يأخذ الشكل العام الذي اقتص به الأوربيون في البداية قبل أن تنتشر المعلومات عنها بعد ذلك .

فالتريق الغربى نقل الملح المستخرج من تاوندى الى السردان و كذلك الذهب الذى اشتهر بنقله بين تمبوكتو ومراكش و ظل الطريق الاوسط تحت سيطرة جماعات الطوارق (اللمتون) في منتصف القرن ١٩ و كان الملح الذى هو حتى هذه الايام الرئيسى الذى نقلت به البضائع الكبيرة من

مناطق ملاحات بلعما الى سوكوتو وكانو في شمال نيجيريا.

اما الطريق الشرقى فكان طريق البضائع الاوربية
التي تاتي عن طريق بنغازي . و نقلت القوافل المنسوجات
والادوات الزجاجية والعرايا والابر والسيوف نحو الجنوب
وتعود الى الشمال محملة بجوز الكولا والعبيد من كانبو .
و كان لهذه الطرق أهمية كبرى في الملات التجارية
والثقافية ابان تلك الفترات . وكانت تزيد التعرف على
المناطق الصحراوية و ما بعدها في الجنوب (١) وانتقلت
بواسطتها المؤثرات العربية الى غربى القارة وساعدت على
تجميع كثير من المعلومات عن هذه الانحاء البعيدة .

و معنى ذلك أن اجزاء كبيرة من القارة الافريقية
كانت معروفة للعالم الاسلامى فى العصور الوسطى . وامتدت هذه
المعارف فشملت شمال افريقيا والصحراء الكبرى والاقليم
السودانى فى غرب القارة واجزاء كبيرة من حوض النيل والقرن
الافريقى وسواحل افريقيا على المحيط الهندى و كذلك هضبة
البحيرات (٢) ورغم ذلك فلم تكن منابع النيل معروفة كما

(١) كانت القوافل التي تستخدم الطريق تنقل كميات ضخمة من
المتاجر طبقا لامكانيات النقل والاحتياجات آنذاك . و تحرك
عليها سنويا حوالى ١٥ - ٢٠ الف جمل حاملة نحو القسطن
طين عبر الصحراء - وللمقارنة فان حمولة السفينة نسي
القرن ١٦ م لم تزيد عن ٤٠٠ - ٥٠٠ طن ولم تكن تقوم بأكثر
من رحلة واحدة فى العام .

(٢) انظر المؤلف (الشريف الإدريسي - زوار الرحلة فى جغرافيته

ان السواحل الغربية للقارة كانت مجبرة ايضا حتى قبيل فترة
الكشف الجغرافية الحديثة . ولم تعرف طبيعة واتجاه امتدادات
هذه السواحل الا بعد استكشافها ابان القرن الخامس عشر
و كان اكتشافها واستخدامها طريقا للنقل البحرى بين أوروبا
و عالم المحيط الهندى احد العوامل الاساية التى أدت الى
اضطلال طرق القوافل الصحراوية سالفة الذكر وادخلتها فى
عالم النسيان الامر الذى حتم معاودة كشفها .
و نتيجة لوفرة معلومات العرب عن انحاءها نجدهم قد
كتبوا عن شمال وشرق و غرب و جنوب البلاد سواء عن المناطق
الساحلية او المناطق الداخلية ، و كما كتبوا عن الارض وعبروا
الانهار والجبال والنبات والحيوان فلاحظوا كتبوا عن الناس والسننهم
وامزجتهم ————— ولبسهم ومعيشتهم ومساكنهم وتجمعهم وانتشارهم.
و لم تقتصر معلومات العرب عن هذه المناطق على
ما كان يملهم من اخبار ومعلومات عن طريق التجار والرحالين
بل كانت لهم قبائلهم وبنوهم التى انتشرت واستقرت فى
انحاء مختلفة من القارة ، كما لم يقتنع الكتاب بما هو مرسوم
فى بطون المؤلفات بل تميزت الفترة العربية بالعديد من
الرحالة الذين كتبوا عما شاهدوا وبالعلماء الذين ارتحلوا
طلب العلم والمعرفة . وتوضيح خريطة الإدريس ان من السودان
الاولى كانت معروفة جيدا للجغرافيين العرب (١) و كانت رحلات

(١) محمد مرسى الحريرى - الشريف الإدريس يدبر الرحلة فى

ابن بطوطة في القرن ١٤ رحلات هامة عن النيجر وقدمت كثيرا
من التفاصيل .

ف نجد ان ابن بطوطة مثلا قد عاش وعمل وتنقل في
جميع انحاء افريقيا الشمالية ، من فاس الى تلمسان وبجاية
و بسكرة و تونس والاسكندرية . وبعدما طوف ابن بطوطة
بالعالم الاسلامي قام برحلة في شمال غرب افريقيا واستطاع
ان يخترق الصحراء من الشمال الى الجنوب حتى وصل الى
السودان ، فقد توجه من فاس الى بلاد السودان ووصل الى تدبكتو
على نهر النيجر الذي كان يعتقد انه نهر النيل مشافيا
في ذلك لبعض معتقدات الإقدميين .

وبذلك فان السواحل الشمالية والشرقية من القارة
و كذلك الاجزاء الداخلية منها كانت معروفة لمنطقة الحضارة
العالمية في العالم العربي الاسلامي في فترة القرون الوسطى
ولكنها كانت مجهولة للاوربيين . وكانت احتياجات سكان
أوربا من منتجات المناطق الشرقية تأتيهم عبر اراضي
المسلمين . ولم يكن هؤلاء يهتم كثيرا ما هو موجود في جنوب
القارة الافريقية او غربها حيث لم يكن قد عرف بالكبان
بعد . وكذلك حال السواحل الغربية في ساحل غاندو امتدادات
الجنوبية حيث اغلب غابات مدارية كثيفة او صحارى ساحلية
موحشة .

و ظل الحال كذلك الى ان اخذت اوربا تسعى الى احتواء المسلمين والوصول بالتجارة الشرق ومحاربتهم فليس منابعا لقمهرهم و ذلك بعدما نجحت في طردهم من مقلية وجزر البحر المتوسط و من الاندلس .

عوامل تأخر الكشوف الاوربية لافريقيا

تخلفت معرفة اوربا للسواحل الانريقية حتى عهد الكشوف البحرية الحديثة في القرن الخامس عشر . كما تخلفت كشوفهم لمناطقها الداخلية بعد ذلك لمدة قرون اربعة . و كان هذا التخلف لكشفها ثم استكمالهم له على مرحلتين . بيمما مدى زمني بعيد عديد من العوامل بعضها جغرافي والبعض الاخر يرتبط بهدد من الخرافات والمعتقدات التي كانت سائدة بالاضافة الى عوامل سياسية .

لقد تضافرت مجموعة من العوامل الجغرافية وغيرها في تأخر تعرف الاوربيين على انحاء القارة الافريقية بالرغم من ان افريقيا هي اقرب الاراضي الى شبه جزيرة ايبيريا التي تزعمت حركة الكشوف الجغرافية في العصر الحديث . فالر جانب تأخر شروع الاوربيين وخروجهم للبحث و الكشف عن منائن و طرق جديدة فقد كانت الاجزاء الشمالية من القارة المتاخمة لهم تحت سيادة المسلمين و لم يكن من السهل عليهم تخليها . اف الى ذلك خصائص القارة نفسها من حيث اتساعها وقسوة ثروتها المناخية وبخامة حوز المناطق الوسطى

عند خط الاستواء وكثافة الحياة النباتية بدرجة تجعل التنقل من الأمور المصعبة . شاركت مثل هذه العوامل شاركت في تأخر التعرف على انحاء القارة واستمرارها قارة غامضة غير معروفة باستثناء الاطراف والسواحل الشمالية وهى اجزاء كانت معروفة طوال جميع الفترات التاريخية .

ووقفت الصحراء الكبرى الى حد كبير حائلا بين الاجزاء الواقعة الى شمالها وتلك المتاخمة لحدودها الجنوبية . وكانت اكبر عقبة امام البرتغاليين في هذه الصحراء التى لم يستطيعوا التوغل فيها كثيرا .

ورغم أن التعرف على الجهات الساحلية كان اسهل بكثير من التوغل داخل القارة فانه كان يعوقها مجموعتين من العوامل بعضها طبيعى والبعض الآخر خاص بتميزات وخيالات أهل أوروبا عن سواحل افريقيا وبخاصة فى المناطق الاستوائية والجنوبية منها .

ففى الأيام الاولى للاستكشافات الجغرافية كانت تنتشر مجموعة من الخرافات المرعية التى تربت فى الأذهان ، وكانت تخيف البحارة . منها على سبيل المثال أن مياه البحر فى بعض المناطق تغلى باستمرار ، وتصب الشر فيها لئلا ساخنا ، وأن الرجل الأبيض يتحول الى زنجى أسود اذا ما وصل الى منطقة معينة . وكان الملاحون يتوقعون الشياخ فى البحر الأخضر المظلم من أشجار البحر والجان والكائنات الخرافية . الا أنه عند اكتشاف القرن الخامس عشر نحي (هنرى الملاح) فى سبيل هذه

توتها التأثيرية (١)

وقد كان من المصعب على السفن الشراعية اختراق منطقة الرهو الاستوائى التى كانت تتعطل فيها السفن ولا تخرج منها الا بعد عدة شهور . أضاف الى ذلك خطر الأعاصير المدارية التى يتعرض لها الساحل الأفريقى فى المنطقة الحارة . ولم يكن فى مناطق الساحل الغربى للقارة مناطق إنتاجية مأهولة تغرى بتشجيع حركة للتبادل معها . أضاف الى ذلك الامتدادات الطويلة للمحارى على السواحل الغربية من القارة الأفريقية .

وكان من أثر هذ العوامل أن تأخر استكشاف سواحل القارة كما أنه جعل نفس عملية الاستكشاف تسير سيرا وثيدا الى أن اكتمل اكتشاف السواحل الغربية لأفريقيا ثم الدوران حول سواحلها الجنوبية ومتابعة سواحلها الشرقية حتى كينيا .

ورغم أنه لم ينته القرن الخامس عشر والا وقد عرفت سواحل القارة ، وتم استكشاف الطريق الجديد الى الهند ، بالدوران حول سواحل القارة الأفريقية ، الا أنه لم يعقب التعرف عليها وتحديد عملات توغل فى داخلية افريقيا حيث تأخرت هذه العملية لمعظم المناطق لقرون طويلة .

وقد شارك فى هذه الظاهرة مجموعة من العوامل اساسها ما يكتنف هذه الاستكشافات من مخاطر وعقبات ، الى جانب عدم وجود تفكير أو تخطيط لها أملا لدى الجماعات التى استكشفت الطريق الساحلى أو تلك التى جاءت فى اعقابها متلمعة منافسة .

فإن القارة لم تكن تزيد آنذاك على محطة على الطريق إلى الهند وعالم الشرق بكنوزه وخيراته . لذلك ظهرت على سواحلها مجموعة من المحطات لتموين وراحة وعمرات السفن التي كانت تعمل على هذا الطريق سواء كانت حربية أم تجارية . كما أن منتجات القارة التي رغب الأوروبيون في الحصول عليها وبخاصة القبيد والعاج والذهب كانت تملهم إلى مراكزهم على السواحل بدون تجشم عناء ومخاطر التوغل إلى المجنول في داخلية القارة مع ما يعترضه من صعوبات ومتاعب .

وتتمثل أبرز العوامل الجغرافية التي جعلت من إفريقيا قارة تظل مجهولة وغامضة فيما يلي :

وعورة السطح وكثرة الجنادل والشلالات والمندفعات في أنهار القارة أفقدتها قيمتها كطرق أساسية للدخول إلى القارة . والأنهار كما هو معروف هي أبرز الطرق الطبيعية على اليابس في كل العصور . أضف إلى ذلك الحرارة الشديدة والرطوبة العالية لبعض المناطق ، والجفاف الشديد لمناطق أخرى . وكثرة المستنقعات والمستنقعات الساحلية وكثافة الغابات إلى جانب خطر الحشرات والأمراض المدارية وبخاصة ذبابة تسي تسي والبعوض وأمراض النوم والملاريا .

إلا أن العوامل البشرية نفسها لم تكن تقل أهمية في أنبر كشف داخلية القارة عن العوامل الطبيعية . فـسان المستعّثين من أوروبا الجنوبية والوسطى كانوا قد اجتاروا

أصعب المناطق وأكثرها تعقيدا في سبيل الوصول الى ثروات مناطق جديدة . من ذلك ما صادفوه من عقبات في سبيل الوصول الى كنوز مناطق الحضارات الهندية الامريكية المتمحمة في الجبال والهضاب مثل حضارات الانكا والازتك لنهبها . وفي سبيل ذلك تخطى المستكشفون عقبات طبيعية لاتقل عن العقبات الطبيعية الموجودة في افريقيا . فكانت عدم الرغبة في تغيير هدف الكشف الجغرافي من عوامل تأخر الكشف لافريقيا . فالاهداف الاولى للكشف كانت الوصول الى الشرق وكنوز الشرق باستكشاف طريق جديد اليه . وبذلك لم تزد افريقيا عن محطة في الطريق . كما أن ما تصادف ان عرفوه من مواردها كان قد وصل الى الاوربيين بالمناطق الساحلية وكان يتم تجميعه في المحطات التي اقاموها على طريق هدفهم الاساسي من حركة الكشف . وبذلك لم يتوفر الدافع للبحث عن مصادر هذه الثروة لانشغالهم بالسيطرة على كنوز الشرق وحماية وحجب الطريق الموصل عن المنافسين .

وساهم عداء القبائل أيضا في هذا التخلف الكشفي وأصبح حاجزا اضافيا مع العقبات الطبيعية لمرء الانظار عن مجابهة متاعب غير معروفة في مناطق مجهولة . ولم يكن تدفع الاوربيون عن حضارات اكتشفت الذهب أو مناجم للمعادن النفيسة تفرى بتنظيم عمليات التوغل في القارة .

الا أن المحطات التي ظهرت على طريق الشرق كانت هي مراكز التوغل في داخلية القارة . من ذلك قراغند رأس الرجاء الصالح

وزنجبار ، وسانت لويس وباثورست ومراكز الجوا (Algoa)
وديلاجوا (Delagba) وغيرها .

فالبرتغاليون قاموا بتأسيس عديد من الموانئ والمراسي
التجارية على طول طريق رأس الرجاء الصالح الى الهند لتأمين
الملاحة على هذا الطريق الذي اتم اكتشافه (فاسكو داجاما) .
وكانت تهدف الى تأمين الملاحة من جانب والاستفادة من ثروات
الاراضي التي يعبرها بعد التعرف عليها من جانب آخر . واستمر
احتكار البرتغال لتجارة الشرق نحو قرن من الزمان فيما بين
عامي ١٥٠٠ ، ١٦٠٠ . ولم تستمر سيطرتهم طويلا حيث بدأ التنافس
يشتد بينها وبين الدول الاوربية الاخرى التي سارعت بتأسيس
مراكز لها على طول السواحل الافريقية وبخامة وأن البرتغال
أخذت تفقد قوتها .

فارتاد السواحل الافريقية ملاحون من الانجليز والهولنديين
والفرنسيين وأسوا مراكز لهم لخدمة الملاحة ولعقد صلات تجارية
مع الافارقة الوطنيين . الا أنه ندم أن كانت هناك محاولات
للاتصال بمناجم هذه السلع الافريقية . ويعزو أحد الآراء السبب
في ذلك الى الرهبة من القارة المظلمة والتي أخذت تقلل
تدريجيا .

وفي عام ١٦٥٨ أقام الهولنديون عددا من القواعد
رئيسية المستعمرات الساحلية في أقصى جنوب القارة لتكون محطات
في منتصف الطريق الى الشرق الذي كانت قد تأسست شركة كبيرة

عام ١٦٠٢ هي " الشركة المتحدة الهولندية للبند الشرقية " .
 في عام ١٧٩٢ استولى الهولنديون على المرفأ الطبيعي الرئيسي
 على ساحل جنوب غرب أمريكا وهو زلغش باي (١) .

ولسدة قرون ثلاثة تقريبا تمارعت القوى الاوربية على
 تجارة الشرق وعلى تأمين طريق الملاحة اليه . وسادت بها تجارة
 الرقيق الأسود الذي كان ينقل اساسا من محطات التجبيع الساحلية
 في غرب وشرق افريقيا الى العالم الجديد للعمل في حقولهم .
 وانشغل الاوربيون بهذا الصراع وبذلك التجارة عن توسيع
 معارفهم ونفوذهم في داخلية القارة الافريقية .

وقبيل نهاية القرن ١٨ تأسست (الجمعية الافريقية) في
 لندن عام ١٧٨٨ . وكان أهم أهدافها هو كشف القارة وتقديم
 المعرفة عنها . وقد اندمجت هذه الجمعية بعد ذلك في الجمعية
 الجغرافية الملكية البريطانية . وبتأسيس هذه الجمعية تبدأ
 مرحلة هامة في الكشف الجغرافي وصراع القوى على المناطق
 الداخلية من افريقيا .

كما ظهرت الكتابات العلمية والفلسفية والتي تعرضت
 للزنوج سكان افريقيا بصورة تستهين بقدراتهم الانسانية ففى
 انتاج الحضارة كما هو الحال مثلا في كتابات مونتسكيو . ورغم
 أن الشواطيء الشمالية من افريقيا كانت معروفة وبينها وبين
 مواسي جنوب اوربا تجارات متنوعة فقد تمخض عن حملة نابليون
 على مصر عام ١٧٩٨ استكشافا لأحوالها ظهر في مجلدات كتاب (وصف

مصر) .

(1) Stamp, D.; Africa, a study in tropical development. P . 487.

طريق رأس الرجاء الصالح

يرجع الفضل في استكشاف أرجاء العالم في القرن الخامس عشر الى الرحلات الكشفية البحرية التي خرجت بالبرتغاليين والاسبان من اراضيهم في شبه جزيرة ايبيريا نحو الجنوب ونحو الغرب . ورغم ان الحافز الذي دفع بهؤلاء جميعا واحد ومشارك وهو الوصول الى منابع تجارة الشرق وثرواتها الا ان ترتيب في الوصول اختلف . فبينما اتجه الاسبان غربا فان البرتغاليين قد اتجهوا جنوبا . وترتب على رحلاتهم في مدى قرن من الزمان هو القرن الخامس عشر اكتشاف اراض جديدة وطرق جديدة واخذ أفق المعرفة الجغرافية في الاتساع .

وبينما بدأت كشوف البرتغاليين ساحلية فان الاسبان توغلوا مباشرة في (بحر الظلمات) . وشجع نجاحهم في الوصول سالمين الى اراض بعيدة في داخل هذا البحر على تحرر الرحلات البرتغالية من خط الساحل الافريقي وساعد ذلك على زيادة سرعة الرحلات بالسفن .

بدأت الفترة المعروفة بالاستكشافات الجغرافية الحديثة أو كما يحلو للبعض أن يسميها (الثورة الجغرافية) بدأت بالأمير البرتغالي (هنري) . وينعت بالملاح رغم أنه لم يتم برحلة واحدة لها أهمية . ولعب البرتغاليون الدور الكبير في استكشاف طريق الوصول الى الشرق (الهند) بعيدا عن اراض المسلمين .

وساعدت عوامل مزائقة على مواصلة الجهود لاستكشاف مثل

هذا الطريق لاشك أن من أبرزها :

١ - عودة الاعتقاد في كروية الأرض وما صاحب النهضة العلمية وتأسيس الجامعات والثورة على الإنكار الكنسية وترجمة العلوم والمعارف العربية . وقد ساعد ذلك على اتساع الأنساق الأوربية وتفتحه .

٢ - ترتب على العامل الأول توفر الكثير من المعلومات عن المعمور من العالم ، وبخاصة عن بعض الأجزاء الغربية من أفريقيا .

٣ - استمرار القوة الصليبية وشذتها في الدويلات التي ظهرت في شبه جزيرة ايبيريا ، والرغبة في مواصلة الحرب ضد المسلمين عن طريق الالتفاف حول أراضيهم وحرمانهم من تجارة الشرق وما توفره لهم من موارد إضافية موفرة . وساعد على ذلك نجاحهم في طرد المسلمين من الاندلس .

٤ - التقدم الذي شيدته صناعة بناء السفن . وقد أمكن صناعة قوارب تنحوي ٢٠٠ طناً ولها القدرة على السير في الرياح .

٥ - استخدام البوصلة في الملاحة البحرية ، وإدخال

تعديلات على البوصلة القديمة بإضافة مؤشرين اتجاه الرينساح

الأمر الذي ساعد على تقدم الملاحة البحرية . وفي بعض الآلات مثل

الاسترلاب .

وعلى الرغم من أن الأمير هنري البرتغالي لم يكن من رجال البحر فقد نعت "بالملاح" . إلا أنه كان رائد الأعمال البحرية الحديثة والسلاح العلمية . وقد ركز هذا الأمير البرتغالي همه في البحث عن طريق للوصول إلى الهند عبر طريق السويس وذلك بالدوران حول الطرف الجنوبي لأفريقيا .

وقد أنشأ حوالي عام ١٤٢٠ مرصدا عند أقصى الطرف الجنوبي الغربي من أوروبا حيث رأس سان فنسنت ، وكذلك مدرسة لتعليم البحارة . وقد وهب نفسه طوال أربعين سنة للبحث الجغرافي وعمل باجتهاد وكفاية مخلصة للكنيسة في تميم السفن ، وتجهيز واعداد الخرائط وعمل الأدوات البحرية وتطويرها . وهو لم يتردد عن استخدام الملاحين العرب وفي رسم الخرائط وكذلك الفلكيين من اليهود .

ولم يكن للأوروبيين عند بداية القرن الخامس عشر الاقليلا من الدراية عن العالم خارج قارتهم . وحتى الملاحون من أهل جنوة والبندقية كانوا نادرا ما يقامرون بعيدا عن طرقهم المعتادة أو أن يبتعدوا عن خط الساحل ، وكان المحيط الذي يمتد بعيدا إلى الغرب يعتبر عامة " بحر الظلام الأخضر " والذي سيجابه فيه الملاحون غير الحريصين ما لا قبل لهم من المخاطر والكائنات الخرافية .

أما البرتغاليون آنذاك فقد كانوا ملاحين مبررة في قيادة السفن وكذلك في بناء السفن وكانوا يملكون أقوى السفن الشراعية .

ورغم ذلك فقد كان الملاحين والصيادين والتجار غارقين فيما
كان سائدا من خرافات .

وبذلك فان عمل الأمير هنرى من أكبرها فى التاريخ حيث
لم يعمد خمسون عاما منذ بدأ مشروعه الا وقد أصبح للبرتغال
الصغيرة أكثر الملاحين شهرة فى أوروبا ووضعت أساس امبراطويتها
الواسعة . فتحت اشراقه ثم استعمار بورتو سانتو وماديسيرا ،
واكتشفت جزر الأزور ورأس فرد ، وارتاد البرتغاليون الساحل
الافريقى حتى خط الاستواء تقريبا . ومن المعتقد أنهم عبروا
المحيط الأطلسى عام ١٤٤٨ وبالتالى اكتشفت البرازيل مما دعا
البابا الكسندر السادس الى تقسيم العالم بين البرتغاليين
والاسبان .

وقد أهتم الأمير هنرى بالبحث عن المصب الغربى للنيل .
وقطع الأرض حتى يمكن للمسيحية من الانتصار على الاسلام تبعا
للنصرة الصليبية التى كان يعتنقها . وقد كان المجرى الغربى
للنيل موضحا تماما على الخرائط العربية فى العصور الوسطى .
كما أن بلاد غانة " أى ارض الثروة والفنى " - وهى التى
ندعوها السنغال حاليا - والتى تقع حول مصب النهر كانت معروفة
للتجار العرب فى الفترة الوسطى وكانوا يملكون إليها بالطريق
البرية من ممر عبر الصحراء الكبرى .
وقد ارتاد القباطين البرتغال السواحل الصحراوية الا أنهم
كانوا فى شك من الوصول الى الأراضى الخصبة التى كان يتفانى أنبيا

موجودة بعد ذلك . وفي عام ١٤٤٥ . وصل واحد منهم إلى أعبد
الرؤوس الخضراء إلى الجنوب من الصحراء . واطلق عليه اسم
الرأس الأخضر وأخذ يرتاد المنطقة حيث وصل أخيرا إلى أراضي
بلاد الضي الموجودة وهو الاسم الذي حرفه البرتغاليون إلى
(غينيا) . وقد أرسى مراسيه عند مصب نهر السنغال الذي
اكتشفوا بأن مياهه عذبة ويقع في منطقة هي حديقة للشاكية
اللذيذة . وبذلك كان الاعتقاد في وقتها أنهم وصلوا إلى النيل
الموعود .

ولم يؤد نجاح هذه المغامرة إلى الوصول إلى النتائج
السابق للأمير هنري تقديرها . إلا أن نتيجتها المباشرة كانت
رحلات ، بارثولوميو دياز ، فاسكو داجاما ، وكذلك رحلات كولمبس
وكابوت . كما كان من نتيجتها أيضا تجارة الرقيق . وقد
عوضت هذه التجارة نقص الرجال لدى البرتغال بسبب حروبهم
مع العرب المغاربة . وكان شحن الزنوج من ساحل غانة إلى
سوق العبيد في لاجوس عاملا في توفير احتياجات البرتغال من
اليد العاملة . إبان القرن الخامس عشر بالإضافة إلى أنها
عوضت من نفقات عملية الكشف ومكافآت القباطين .

وكانت آخر الرحلات التي قام بها الأمير هنري بتجهيزها
هي رحلة ديجو جوميز عام ١٤٥٨ . حيث دار حول الرأس الأخضر
ووصل إلى مصب نهر أسماه ريو جرانيرو . وكانت هذه النقطة على
الساحل السنغالي / الغياني هي أبعد النقاط الجنوبية التي

وملها القبطانة البرتغال ، وقد تولى على ١٣ نوفمبر عام

١٤٦٠ .

وفي الفترة بين عامي ١٤٦٠ ، ١٤٨٢ تم اكتشاف الأجزاء
الأخرى من ساحل غانة وحتى المصب الخليجي لنهر الكنفو، وواصل
الملاحون محاولاتهم لاستكشاف طريق الشرق بالدوران حول الطرف
الجنوبي من أفريقيا . وقد تحقق ذلك بالرحلة التي قام بها
بارشليميوديان عام ١٤٨٧ . وقد رحل من لشبونة بالبرتغال قاصدا
الكنفو، ثم تابع مسيره جنوبا حتى وصل الى ولسش باي، وبعد
ما واصل اتجاهه جنوبا ووصل الى نطاق الرياح الغربية اتجه
شرقا قبل ان يتجه نحو خليج مومل ونهر جريت فش في الشمال
على الساحل الشرقي مسافة نحو ٦٠ ميلا . ونتيجة لتمرده بحارته
من مواصلة الارتحال شمالا فقد اضطر الى العودة في طريقة التي
البرتغال . وقد اعترضته العواصف المصاحبة للبعينات المزمجرة
عند الطرف الجنوبي الغربي من القارة الافريقية في رحلة العودة
حيث كان الوقت شتاء . لذلك تجده يسعى هذا الطرف رأس العواصف
ولكن ملك البرتغال استبدله باسم رأس الرجاء الصالح .

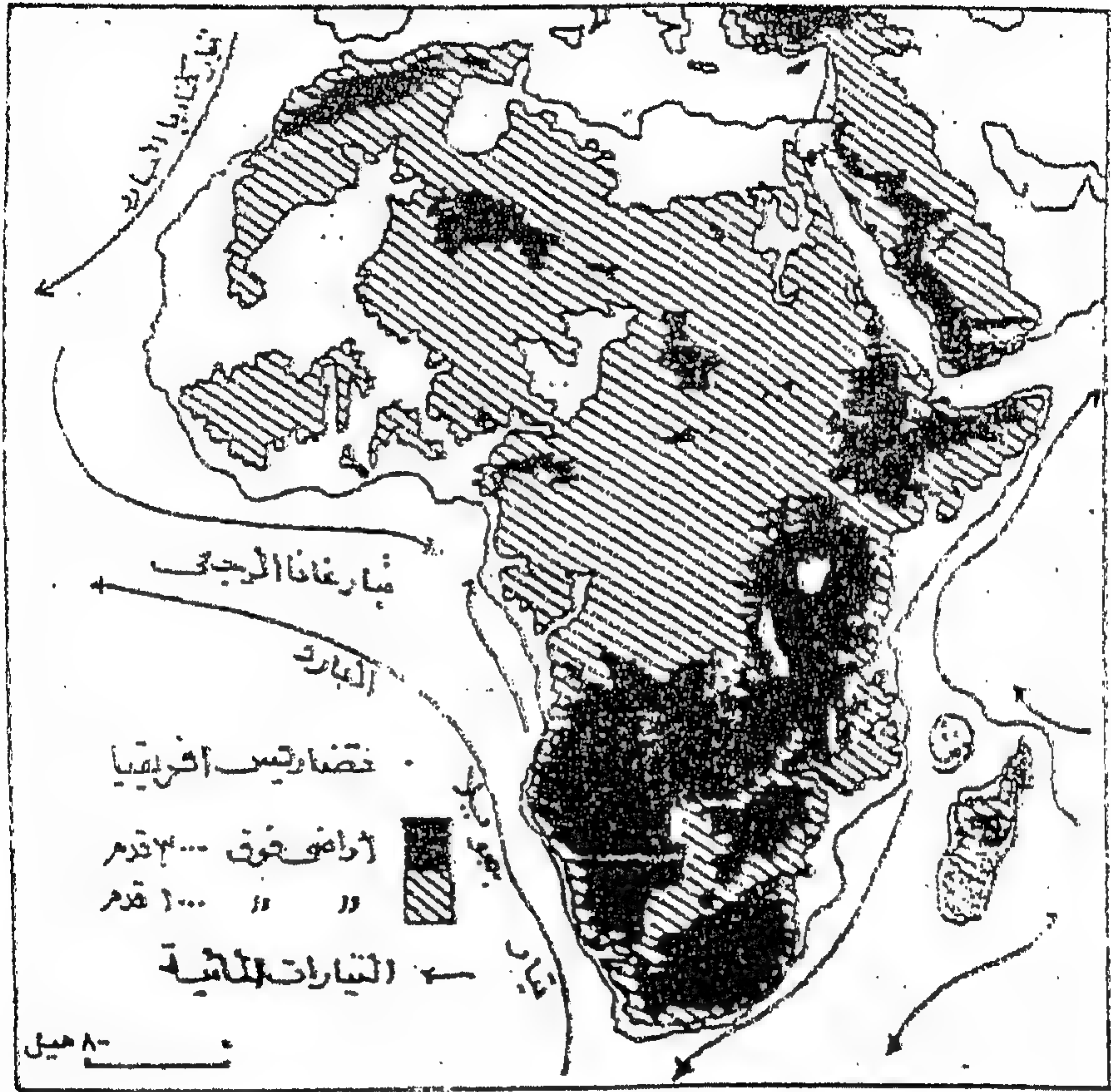
وكانت هذه الرحلة التي عينت أقصى امتداد جنوبي للقارة
الافريقية سابقة على الرحلة الاولى التي توجه فيها كولمبس
غربا وأوصلته الى أمريكا . لذلك نجد أن الرحلات التالية على
طريق الشرق حول افريقيا قد شجعها عدم تقيد رحلة كولمبس بخط
الساحل وتشجع كثير من الملاحين على التوغل في عرض البحر .

ولذلك نجد فاسكو داجاما الذى استطاع أن يتم اكتشاف الطريق حول أفريقيا الى الهند عام ١٤٩٨ قد سار بسرعة أكبر من سابقيه حيث أنه وفر على نفسه مهمة تتبع تعاريج خـسـط الساحل . وخرج من جزائر رأس فرد متجها نحو الجنوب الشرقى فى عرض البحر مباشرة الى رأس الرجاء الصالح . ثم واصل رحلته بعد ذلك حول الطرف الجنوبي للقارة الى الساحل الشرقى حيث تتبعته الى ساحل كينيا . وفى أثناء تقدمه على الشاطئ الأفريقى الشرقى أسر أحد البحارة الهنود واتخذ داجاما مستشارا له . وقد اتبع داجاما فى البداية أسلوب الـيـيـن والحسن حتى يمكنه الوصول الى هدفه بسهولة ويسر ودون أن يشير ضده الشكوك والريب . ونم يغامر بالرسو بأسطوله فى محبسة عند ما شك فى احتمال قيام ملكها بتدمير سفنه واغراقها . وبعدما وصل الى مالندى وأقام بها أسابيعا أمده هلكيا ببناء على طلبه بفلاح يرشده الى الهند وقاد أسطوله حتى وصل إلى قاليقوت على ساحل الهند الغربى فى مايو عام ١٤٩٨ بعد ٣أيوما من ابخاره من مالندى . وبوصول الأسطول البرتغالى بقيـنـسـادة فاسكو داجاما الى قاليقوت يكون قد تم للبرتغاليين اكتشاف طريق جديد للوصول الى الهند باندوران حول القارة الأفريقية . وباكتشاف طريق الشرق حول أفريقيا تحقق للبرتغاليين الأهداف الرئيسية التى دفعت بهم الى طريق المغامرة والاستكشاف . وتمثل فى السيطرة على مواطن التوابل ، وفرض الحصار على جزر المسمين وحرمانهم من احتكار تجارة الشرق والسكاب

الكبيرة التي تد رجا هذه التجارة • وكذلك الاتصال بالحبشة
المسيحية للقضاء على المسلمين ومقدناتهم.

وقد كان نجاح رحلة فاسكو دى جاما ضربة شديدة للاتسراك
الذين كانوا يسيطرون على جميع الطرق عبر الشمال. وكانوا
يفرضون على التوافل التجارية رسوما مرتفعة. وفضلا عن ذلك
كان اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح ضربة شديدة أيضا لتجار
مدينة البندقية لأن هؤلاء التجار كانوا يتحكمون في توزيع
المتاجر والسلع التي تصل من الشرق الى الدول المختلفة
المحيطة بالبحر المتوسط.

وبعد أن تم كشف الساحل الافريقى بهذا الشكل أخذ
التنافس يظهر بين الدول الأوروبية التي سارعت الى انشاء
مراكز مستعمرات تجارية على طول الساحل الافريقى •
وقد كانت البرتغال التي قام ملاحوها بأكبر مجهود لانشاء
هذا الطريق فى مقدمة الدول التي أنشأت لنفسها مراكز للتجارة،
ولهذا أصبحت أول دولة أوروبية على هذا الطريق فى ذلك
الوقت •



شكل رقم (٧) ملامح تضاريس القارة الافريقية ،
 (توضح الخريطة ايضا اتجاهات التيارات المائية
 البحرية على سواحلها) .

لقد كانت البرتغال في القرن الخامس عشر في مسيس الحاجة
الى الايدي العاملة بعد ما فقدت الكثير على يد الحرب . ومثل
شحن العبيد من ساحل غانة الى سوق العبيد عند لاجوس على
تغطية هذه الحاجة . كما سادت " هنري " على استعادة الاموال
التي انفقها على عمليات الاستكشاف ومكافآت قباطنة السفن
على ما قاموا به من مغامرات . وقد بدأ أسر الزنوج منذ عام
١٤٤١ ، وبعدها أصبحت اغارات الرقيق من علامات الرحلات التالية .
وقد ساعد ذلك على شهرة (هنري) واثبتت مغامرين من الأتراك ،
قاموا برحلات خاصة لنفس الغرض بالاضافة الى تكوين شركة .
وفي البداية كان الزنوج يرسلون الى البرتغال فقط ولقوا من
الناس معاملة طيبة (١)

وحاول البرتغاليون آنذاك الاحتفاظ بأسرار كشفهم بصورة
قومية لمنع غيرهم من الافادة منها ومعرفة الطريق الى منابع
تجارة الرقيق . وفرضت عقوبات قاسية لحماية تجارة غانة وحجبها
عن تدخل الغير . لذا كان البحارة يتسلمون الخرائط الرسمية
عن هذه المناطق الخارجية عند رحيلهم ويقيمون بارجاعها بعد
عودتهم . وكانت عقوبة تسريب أي خريطة الى الخارج هي الاعدام
لذلك لم يتبقى أي من الخرائط التي رسمت في فترة الأمير هنري
أو الملك جون الثاني . (٢)

(1) Brandon, Op. Cit., P. 46.

Newton, A.P. (ed); *Travels and Travellers*, London, 1930. P. 201

(2) Shelton ; *Map of the World*, 1750. P. 31.

وقد اهتمت البرتغال بالامور التجارية، وكانت لشبونة ميناء مزدهرة يزدهر دائما حوالى ٤٠٠ - ٥٠٠ سفينة تجارية اجنبية. كما شجعت بناء السفن بتقديم الاخشاب من الغابات الملكية والسماح باستيراد الموارد الاخرى اللازمة بسدون مكسوس. وانشئ آنذاك سجل خاص لحصر السفن و نظام للتأمين البحرى . وقد ساهمت هذه التسهيلات بدرجة كبيرة فى تيسير الرحلات الكثيفة فى الفترات التالية .

صراع القوى على طرق الشرق الافريقى .

اسس البرتغاليون فى السنوات التى أعقبت رحلة (داجاما) عديدا من الموانئ والمراكز التجارية على طول طريق الرأس الى الهند لتأمين الملاحة والتجارة مع القارة. و بدأ توغلهم فى القارة بحثا عن الذهب فتوغلوا نحو ٢٠٠ ميل فى انجولا، ٣٠٠ ميلا فى منطقة مصب الزمبيرى.

و فى سنة ١٥٠٢ حصل ملك البرتغال من البابا اسكندر السادس على لقب (سيد البحار والحاكم والتاجر فى الحبشة وبلاد العرب وايران والهند) . وفى نفس السنة سافر داجاما ثانية الى الشرق - وقد نجح البرتغاليون فى احتكار تجارة الشرق فيما بين سنتى ١٥٠٠ - ١٦٠٠ او نحو قرن من الزمان.

ورغم ان البرتغاليين كانوا اول دول اوربا على هذا الطريق الا انه لم يثمر ليم التثرد به طويلا حيث بدأ التنافس بينها وبين الدول الاوربية الاخرى التى مارعت بتأثير مراكز

لينا على طول الساحل الاثريقي وبخامة وان البرتغال اخذت
تفتقد قوتها فارتاد السواحل الافريقية ملاحون من الانجليسز
والهولنديين والفرنسيين واسوا مراكزم لخدمة طريق الملاحة
ولعقد صلات تجارية مع الافارقة الوطنيين . الا انه كان يندر
ان كانت هناك محاولات للاتصال بمناجح هذه السلع الافريقية
ويعزو احدا الاراء السبب في ذلك الى الرهبة من القنسارة
المظلمة والذي اخذ يقل تدريجيا بمرور الوقت .
وقد تكونت شركة الهند الشرقية في انجلترا سنة ١٦٠٠ .
وبدا ظهور البريطانيين والهولنديين بقوة على مسرح الشرق
بينما اخذ البرتغاليون في الاختفاء بتأثير منافسة ومهاجمة
هؤلاء وبخامة الهولنديين . و ما جاء النصف الثاني من
القرن ١٧ حتى كانت التجارة البرتغالية قد اختفت تقريبا
في الاقطار الشرقية، ويعزى ذلك الى عنف المنافسة وتعدد
المنافسين الى جانب ان البرتغال دولة صغيرة محدودة الموارد
والرجال .

و في سنة ١٦٥٨ اقام الهولنديون عددا من القواعد
والستعمرات الساحلية في اقصى جنوب افريقيا لتكون اشبه
بالمحطات في منتصف الطريق الى الشرق الذي كانت قد تأملت
له شركة كبيرة عام ١٦٠٢ باسم (الشركة المتحدة الهولندية
للهند الشرقية) .

وعدة قرون ثلاثة تقريبا تصارعت القوى الاوربية على
تجارة الشرق وعلى تأمين طريق الملاحة اليه ومادتها تجارة
الرقيق الاسود الذي كان ينتقل اساسا الى العالم الجديد للعمل
في حقوله . وانشغل الاوربيون بهذا الصراع وبذلك التجارة
من توسيع مصارفهم ونفوذهم في داخلية القارة الافريقية .

وقبل نهاية القرن ١٨ تأسست (الجمعية الافريقية)
في لندن عام ١٧٨٨ وكان اهم اهدافها هو كشف القارة وتقديم
المعرفة عنها . وقد اندمجت هذه الجمعية بعد ذلك في الجمعية
الجغرافية الملكية البريطانية . وتأسس هذه الجمعية تبدا
مرحلة هامة في الكشف الجغرافي وصراع القوى على المناطق
الداخلية من افريقيا .

استكشاف داخلية افريقيا

على الرغم من اهتمام الاوربيين بالقارة الافريقية منذ
قرون عدة الا انه حتى منتصف القرن التاسع عشر لم يكن قد
تم كشف داخليتها . فحتى عام ١٨٥٠ لم يشاهد رجل ابيض شلالات
نيكتوريا على الزمبيزي او قمم رونزوري المغطاة بالجليد في
المنطقة الاستوائية من اعالي النيل او نهر الكونغو خلف مصبه
الخليجي ولم يكن يعرف للنيجر مصب . واخذت الكثوف الداخلية
للقارة تتسع في مداها منذ عام ١٨٥٠ ومع انتشار عمليات
الكشف كانت تنتشر راية الاستعمار حتى انه في عام ١٩١٠ لم

يكن هناك سوى مراكش وليبيريا واثيوبيا هي التي بقيت بعيدة
عن استعمار القوى الاوربية .

و منذ القرن ١٥ وما بعده استقر الاوربيون حول سواحل
القارة وكانت مراكزهم من نوعين :-

- ١ - موانئ تخدم طريق التجارة مع الهند والشرق مثل تلك التي
أسسها البرتغاليون ثم الهولنديون في جنوب افريقيا .
- ٢ - محطات التجارة وتركزت على طول ساحل الاطلنطي وبخاصة
على شواطئ خليج غانة . أما السواحل الشرقية فكانت
في أيدي العرب ولم يكن من السهل اختراقها وتركز
نشاط هذه المحطات في التعامل في السلع العديدة التي
تنتجها القارة . وكان أهم هذه السلع هي الرقيق والذهب
والعاج .

لهذا كان افريقيا كانت عند بدء الاهتمام بالكشف عن
الاجزاء الداخلية منها عبارة عن بقعة سوداء مجهولة تحدها
حاشية بيضاء ضيقة تمثل المناطق الساحلية المعروفة . وكان
تأسيس الجمعية الافريقية في الواقع هي نقطة البداية الجادة
للكشف الداخلية القارة . لهذا تقدمت سريعا طوال قرن من
الزمان واصبحت الفترة (١٧٨٨ - ١٨٨٨) هي العبد العظيم
للكشف الافريقية .

و منذ ذلك الحين اتجهت الكشوف الجغرافية الى التعرف

على المجموعات النهرية الرئيسية وبخاصة النيجر والتيسل

والكنغو والزمبيزي ، كما استكشفت مناطق غرب افريقيا ونبذة
الحبشة وجنوب اثريوتيا و كذلك الصحراء الكبرى .

١ - حوض نهر النيجر .

=====

على الرغم من زيارة (ابن بطوطة) لمنطقة مجسرة
الوسط منذ اربعة قرون فقد ظلت مفصلة العلاقة بينه وبين
نهر النيل قائمة حيث لم تكن منابع النيل قد تم اكتشافها
بعد . كما لم تكن الملة بين منابع نهر النيجر ودلتاه
او بينها وبين مصب الكونغو الخليجي قد عرفت حتى القرن
التاسع عشر . لذلك كلفت الجمعية الافريقية (مانجو بيسارك)
الاسكتلندي القيام برحلات بالمنطقة لايضاح هذه الظواهرات
ودراسة الاهمية الاقتصادية لمنطقة النهر وزيارة اهم المدن
الواقعة عليه وبخامة تمكثو .

وكانت رحلته الاولى عام ١٧٩٦ الى غامبيا حيث توغل
بضعة مئات من الاميال في الداخل ووصل الى مدينة سيجو في
نفس السنة . وقد وصف النهر بقوله (انه شاهد سرور لانها في
نهر النيجر العظيم الذي يلمع مع شمس الصباح بصرف السدى
يمائل عرض التيجز عند وستمستر وهو يجري ببث في اتجاه
الشرق) ثم تقدم في اعالي النيجر قبل ان يبدأ رحلة العودة
الى السنغال و نهر غمبيا . وفي تلك الرحلة تعرف على
نهر السنغال واجزاء من المنطقة الداخلية ووصل الى مجرى
النهر في مالي حاليا .

وتمت الرحلة الثانية عام ١٨٠٥ وفيها وصل ايضا الى
 مجرى نهر النيجر بدءا من غرب افريقيا . واستخدم قواربها
 على النهر وقطع بها مسافة نحو الف ميل من مجراه . وقد
 اوضحت هذه الرحلة كثيرا من الغموض حول منابع نهر النيجر
 الا انه لم يقدر له الوصول الى منطقة المصب والتي كانت
 منذ بدايات الكشوف الجغرافية الساحلية تضم بعضا من اهم
 مراكز تجمع وتجارة الرقيق . الا ان ملتها بنهر النيجر
 لم تحسم الا عام ١٨٢٠ بعد رحلة (لاندن) التي اثبتت للعالم
 انها ملة فروع الدلتا بهذا النهر العظيم .

وتلى ذلك مجموعة من المحاولات لم يقدر لبعضها النجاح
 وان امكن لبعضها الاخر تحقيق اضافات جوهرية الى المعرفة
 الجغرافية . وتعددت طرق الوصول الى النهر فمنها من اتجه
 اليه من نفس الطريق الغربى ومنها من قدم اليه من الشمال
 عبر الصحراء الكبرى . وبذلك وصل (لينج) الى تمبكتو
 قادما عبر الصحراء من الشمال كذلك فعل ريتيه كما يبينه
 وكان قد وصلها من الغرب .

فى تلك الاثناء اثبتت مجموعة كثيفة عبرت الصحراء
 انفضال بحيرة تشاد عن نظام النيجر حيث شملت رحلاتهم الوصول
 الى البحيرة ثم الانتقال الى مناطق بورنو وسوكوتو قسما
 شمال نيجيريا .

ركان لمحجهر دات (بارت) الكشفية الفضل في التمسك
على المنطقة الواسعة الممتدة بين تشاد وتبكتو . وقد
بدأ رحلته من طرابلس عبر الصحراء الى (كانو) حيث ارتاد
ارض الهوسا في شمال نيجيريا . من بحيرة تشاد زار كلا من
انهار بنوى والنيجر قبل ان يتجه الى تبكتو .

ويعد (لندر) من اهم المستكشفين للمنطقة . حيث اثبتت
الملة بين الدلتا ومجرى نهر النيجر . واتجه في رحلة ليه
من لاجوس الى بوسا ثم الى سرغوتو . وفي رحلته الثانية
ارتحل فيما بين بوسا والعصب الدلتاوى للنهر . وبذلك
اتضح ان نهر النيجر ينتهي الى خليج غانة بدلتا عظيمة
تغطيها الغابات والاصلة بينه وبين العصب الخليجي لنهر
الكنفو الذي كان هناك اعتقاد بأنه هو عصب النيجر .

٢ - نهر النيل

=====

كانت منابع النيل راسب الفيضانات السنوية . للنهر
موضوعا للتأمل و الخيال لقرون عديدة قبل العيد الحديث .
وكان هيرودوت (القرن الخامس ق.م) يعتقد أن النيل ينبع
الى الجنوب من جبال اثلز . و أوضح بطليموس (١٥٠ م) أن أعالي
النيل تنقسم الى راغدين يغذى كل منهما بحيرة عظيمة في
منطقة جبلية سماها جبال القمر . وقد تأخر كثف المناطق
الوسطى من افريقيا حيث توجد منابع النيل الاستوائية بسبب
معوية الرمول اليابسة .

و في العصر الحديث حلت مشكلة النيل على مرحلتين رئيسيتين. كانت أولاهما كشف منابع الفيضان الحبشية في اواخر القرن الثامن عشر ، اما ثانيتهما فكانت التعرف على المنابع الاستوائية للنهر .

وترتبط كشف المنابع الحبشية بالرحالة الاسكتلندي جيمس بروس. و بدأ رحلته من جدة الى مصر و منها الى غندر عاصمة الحبشة انذاك. و هناك تجول في المنطقة وتتبع نهر آباي احد الروافد الرئيسية لبحيرة تانا وطوله نحو ٧٠ ميلا. وشاهد منطقة خروج النيل الازرق و سقوط مياهه فوق شلالات تسيسات على مسافة ٢٠ ميلا منها. و تتبع النيل الازرق من سنار الى نقطة التقائه بالنيل الابيض و من تجوالاته ورحلاته قدم خرائط توضيحية لمجرى النيل الازرق ونهر العظيرة ووصفا كاملا لبحيرة تانا والجزر التي تنتشر بها. وبذلك فقد كانت اعماله حلا جزئيا لمشكلة منابع النيل .

وقد اهتم مصر في النصف الاول من القرن ١٩ باكتشاف النهر. و كانت منطقة السدود في جنوب السودان عقبة تاريخية امام التحركات في اتجاه الجنوب . و امكن لبغض الحملات التي ارسلت (١٨٣٩ - ١٨٤٢) من الوصول الى منطقة السدود وحتى دائرة عرض ٦ شمالا. ولكن استكشفت نهر سوبا و مناطق ساعات الدنكا والنيل الابيض . تبعتها حملة اخرى وصلت الى منطقة غندكرو . دائرة عرض ٤٢ شمالا حيث وصلت السدود

مناطق جماعات الباري .

ورغم انه قد اتت بعثات كثيفة من الشمال الا أن كشف النقاب عن بحيرات المنابع الاستوائية يعزى لكشوف اتت من ساحل افريقيا الشرقى. وقد وصل (كرايف) الالمانى الى منطقة الناسى فى جبل كينيا ، ووصل (ريمان) الى جبل كلمنجارو الذى تتغطى قمته بالجليد .

اعقب ذلك رحلات (بيرتون وسبك) للوصول الى منابع النيل. وبدأت الرحلة منه زنجبار و الساحل الشرقى فى اتجاه الداخل باستخدام طريقة تجارة الرقيق الى ان وصلت الى اوجيجى، و عند كازى قرب طابورة على بعد ٥٠٠ ميل من الساحل اتجهت غربا الى اوجيجى و تتبععت ساحل بحيرة تنجانيقا شمالا. و كان الاعتقاد انها تتمل بنهر النيل. الا أن النهر الذى سمعوا عنه تبين انه يصب فيها ولا ينبع منها مما هدم اعتقادهم الاول . وبعدها عادوا الى كازى علموا بوجود بحيرة الى الشمال اتجد اليها سبك و اطلق عليها اسم بحيرة فكتوريا .

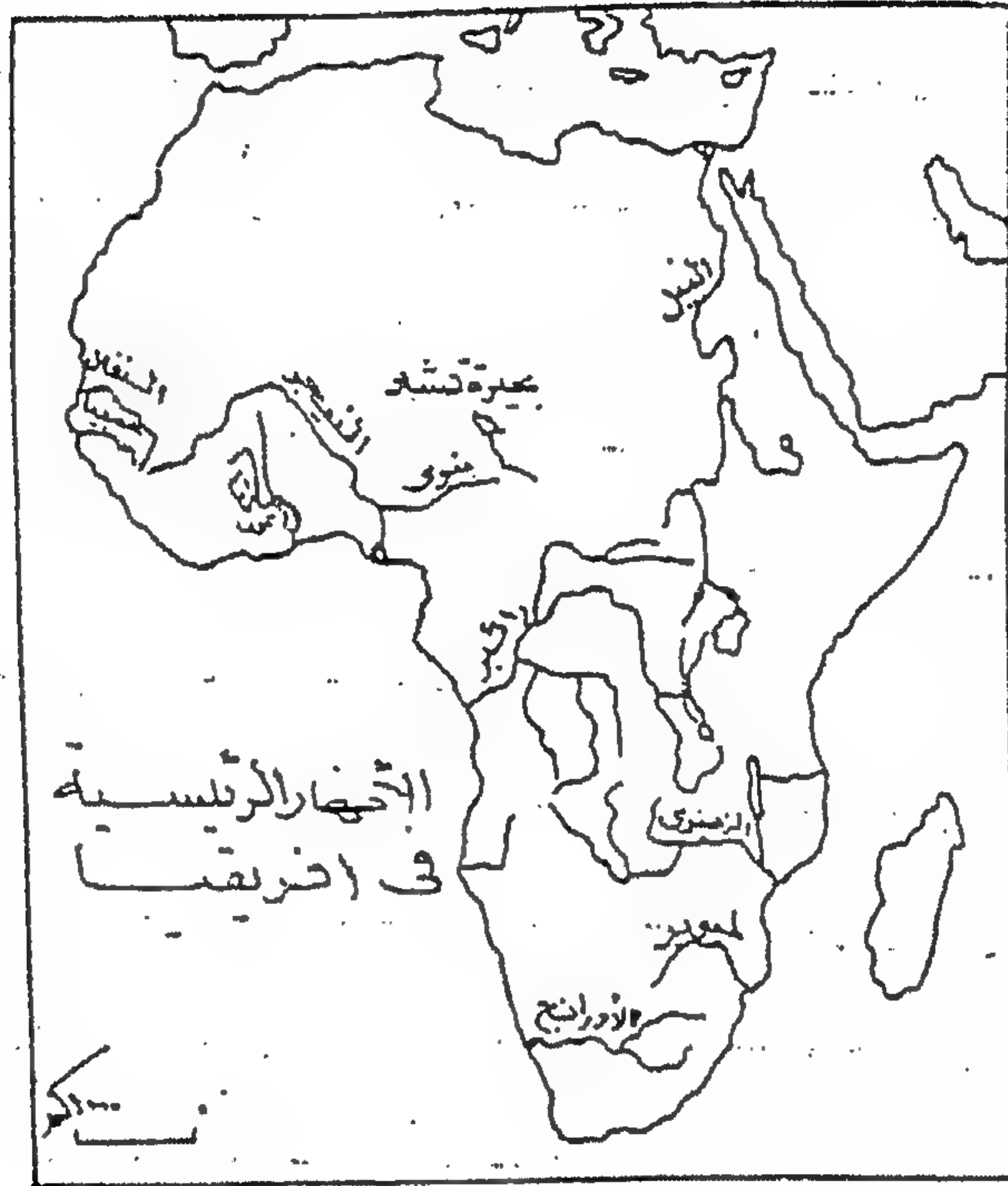
وللتأكد من ملة هذه البحيرة بالنيل قامت رحلة (سبك وجرانت) بهدف الدوران حول البحيرة والتعرف على ملتها بالنهر العظيم. و تتبععت نفس طريق الرحلة السابقة حيث بعد ما وصلت الى كازى من زنجبار اتجهت شمالا الى البحيرة للدوران حول شاطئها الغربى . و بعد ما اتجهت شرقا اكتشفت

شلالات ريبون . وبعد ما كان الهدف هو تتبع النهر اتبعته منه
الرحلة عند شلالات كاروما الى أن وصلت الى غندكرو حيث قابلت
(سير صويل بيكر) الذى كان قادما مع زوجته من الشمال .
واعلمته بوجود بحيرة كبيرة لم يتسن لهم التعرف عليها
عرفت بحيرة ليوتانا جيزى و هي بحيرة
البرت التى تمكن من اكتشافها والتعرف عليها . وبعدما وصل
قرب مساقط كاروما اتجه الى بحيرة البرت وطاف بها ووصل الى
نقطة التقاء النيل بها وتعرف على مساقط مورتشيزون .

وبذلك تم التعرف على صلة بحيرات فيكتوريا والبرت
بالنيل الذى يمتد شمالا الى مصر والبحر المتوسط . وعرف
أن النيل يندفع غربا بعد شلالات كاروما ليصب فى البحيرة .
وكانت رحلات كل من ليفنجستون وستانلى فى المناطق
الآخرى عاملا عين اتصالات البحيرات الاستوائية بالمجموعات
النهرية العظمى بالمنطقة .

و تعزى الكشوف الجغرافية لبحر الغزال وروافده العديدة
الى مجموعه اخرى من الرحلات الكشفية . و كان (جون باتريك)
ناوائل الرحالة بالمنطقة واكتشف نهر جور و عديد من الروافد
اخرى لنظام بحر الغزال النهرى ، و كان أول اوروبي يدخل
بلاد الزاندى . وقد كانت هذه المناطق من قبل معروفة تفصيليا
لتجار التاج والرقيق الا انها معارف كانت مجهولة لمن عداهم .

وقد استفاد الالمانى جورج شفا ينفرت بقزافل هؤلاء التجار الى المنطقة وارتادها مع احداها ووصل الى احدى زراعتهم كانت تجمع فيها الحاشية المنهوبة - كما وصل بلاد الزانسى . و شملت رحلاته روافد بحر الغزال و منطقة تقسيم المياه بين النيل والكنغو كما حاول تتبع منابع نهر أوبانجى راندالكنغو ولكنه لم ينجح . وشملت معارفه بالاضافة الى الصورة الجغرافية نواحي البيئة البيولوجية والناس . و من الشخصيات التى ارتبطت بالكشوف الجغرافية لهذه المناطق الجنوبية من السودان (امين باشا) . و كان قد عين فى عهد اسماعيل باشا حاكما على المديرية الاستوائية . وقد انعزل فى المنطقة بعد قيام الثورة المهدية فى السودان لذلك كلف ستانلى بالتوجه اليه وارشاده الى طريق الخروج . وادى بهم هذا الطريق الذى اتجه الى شرق افريقيا الى تحقيق معرفة جديدة فى الكشوف النيلية . وقد استكشفا معا بحيرة ادوارد جنوبى البرت بحوالى ٧٠ ميلا و كذلك النهر الرابط بينها وهو نهر سليكى الذى يصيب فى البحيرة الاخيرة و كذلك النطاق الجبلى عند الحافة الشرقية - للبحيرة والمغطى بالثلوج والذى يمد ذربانها البحيرة بالماء .



شكل رقم (٩) الأنهار الرئيسية في أفريقيا.

٣ - الصحراء الكبرى

لم تكن الصحراء الكبرى مجهولة تماما حيث عرفت اطرافها الشرقية والغربية والشمالية . ورغم ان ظروفها الطبيعية الحالية تتكاثف كعقبات . امام اختراقها الا انها كانت طوال الفترات السابقة و منذ دخل حيوان الجمل الى القارة الافريقية يخطها عدد من طرق القوافل التي تطلتها بين الشمال والجنوب متخذة من مواقع الواحات محطات رئيسية يتوفر بها الماء والغذاء والراحة والتجارة . وان كانت تجارتها قد تأثرت باكتشاف الطريق البحري البرتغالي ووصول القوى الاوربية الى منابع شروات غرب افريقيا والمناطق الداخلية المتأهبة له الا انه ظلت لها تجارتها المحلية بين اقليمية متميزين هما النطاق السوداني ومناطق البحر المتوسط . الا انها في مطلع القرن الحالي كانت الصحراء والسواحل ان بقاعا لم تطأها قدم انسان اوروبي كذلك حال الغابات الاستوائية غالبا .

وقد ارتبطت كشف الصحراء بالكشف الخامة بنهر النيجر وبحيرة تشاد ومنطقة تمبكتو . وبذلك فرغم تسوء البيئة الطبيعية للصحراء الا انها اجتذبت عددا من الغاريين الاوربيين . و بدأت هذه المحاولات منذ القرن الثامن عشر . وقام (براون) برحلة الى سيوة اعتبها بأخرى التي

مناطق كردفان ودرانثر . و في محاولات الوصول الى فزان قسام
 (هورغان الالمانى) برحلة او ملته الى واحات فزان بدءا
 من القاهرة الى سيرة ثم واحة مرزوق و بعدها اتجه نحو
 الجنوب و قام بعدها برحلة ثانية من طرابلس الى مرزوق و وصل
 الى بلاد بورنو عند نهر النيجر و في رحلة لم تتم الى
 النيجر زار (جوزيف ريتش) زويلة بدءا من طرابلس و في
 رحلة (كلايبيرتون ودينهام) التى كشفت بحيرة تشاد وملت
 البعثة الى مرزوق و تجولت فى المناطق غربى فزان و وصلت
 الى غانا و كان (الكسندر لينج) اول من زار واحة غدامس
 فى غرب ليبيا ووصلها من طرابلس وهو فى طريقة الى تمبكتو
 عبر الصحراء .

وان كانت هذه الرحلات تركزت من ليبيا فان مجموعة
 اخرى من الرحلات اتخذت من مراكش محطة بداية لها . و كان
 (جيرهارد يولفس) اول اوروبى يقوم برحلة عبر الصحراء من
 الساحل الشمالى الى ساحل غانا حيث وصل الى لاجوس و كان
 قد بدأ رحلته من طرابلس و يعزى (لجوستاف ناختيجال) الفضل
 فى اختراق مناطق واداي ودارفو و كرفان و الوصول الى النيل
 وبذلك ربطت رحلته بين كثوف الصحراء والنيجر والنيل .

واشرق (لينز) القسم الغربى من الصحراء بدءا من
 مراكش الى مصب نهر السنغال و بدأ (دوفيريون) رحلته
 من الجزائر الى واحة جوليا و فى رحلة تالية بدأها من طرابلس
 وتلغش فى منطقة الاحجار مع جماعات النوارق .

وحاولت فرنسا ارسال اكثر من بعثة عسكرية الى هذه المناطق ولكن امكن للقبائل المحلية القضاء عليها . لذلك برزت فكسرة السكة الحديد عبر الصحراء ، وقد استخدمت فرنسا السيارات لعبور الصحراء الكبرى ونجحت في ذلك . وبعدها عرفت ثروات الصحراء من المعادن تعددت الشركات الأوروبية والأمريكية التي اتجهت للتنقيب في هذه المناطق وبخاصة عن البترول . وادى ذلك الى زيادة المعرفة التفصيلية عن أنحاء عديدة من هذه الصحراء أعقبها تعبيد عدد من الطرق العابرة لها .

٤ - جنوب افريقيا

وصل البرتغاليون الى منطقة الكاب عام ١٤٩٨ وبعد ذلك بسنوات قليلة أسسوا عديدا من المحطات بالمنطقة على الطريق الى الشرق . ويقوم بورت اليزابيث الحالى على خليج الجوا وتقوم لورنسو ماركيز على خليج ديلاجوا . الا ان مراكز الاستقرار الاولى هذه كانت مرتبطة فى جردها باستمرار قوة البرتغال . ورغم ان البرتغاليين احتلوا جزيرة سرفالا شرق موزمبيق عام ١٥٠٦ الا ان اول استيطان حقيقى بافريقيا الجنوبية تم على يد الهولنديين فى الكاب عام ١٦٥٢ . فقد وجد الهولنديون هذا الجزء من القارة جذابا بفناخة الدافئ الى جانب انه يمكن ان يحطة دائمة على الطريق الى جزر الهند . ونمت هذه المستعمرة الهولندية فى الحجم فقد استقر عام ١٦٨٨ فى خليج تابل Table من الفرنسيين وزاد عدد العناصر الهولندية والفرنسية عام

١٧٧٠ ووصل الى ٢٠٠٠ فرد . وكانت وجبة شغلاء المستعمرين الاساسية
هو المناطق الداخلية بعد ان استقر لهم الحال في شبه جزيرة
الكاب .

وكان من أثر الاستقرار الهولندي في جنوب القارة ومحاولات
التوغل في الداخل ان اخذت العناصر الاملية من البوشمن والبيوتوت
والتي كانت في الامل متناثرة التوزيع اخذت تتراجع الى الصحراء
كما في حالة البوشمن. بينما استخدم البيوتوت كعبيد في مزارع
الهولنديين . وفي الوقت الذي كان الهولنديون ينتشرون الى
الداخل في اتجاه نهر (جريت فش) كانت قبائل من البانتو من
أهلها وأشرسها (الاكسوسا) كانت تتجه جنوبا من شرق افريقيا
بحثا عن اراض جديدة . وفي نفس هذه الفترة كانت الحروب
النابليونية قد شغلت اوربا في عام ١٧٩٥ حيث سيطرت فرنسا على
هولندا عام ١٧٩٦. وهذا جعل البوير المستقرين من الهولنديين في
جنوب افريقيا في عزلة . ونظرا لسيطرة بريطانيا في هذه الفترة
على الهند فأنها احتلت منطقة الرأس في نفس التوقيت تقريبا
لحماية الطريق الي مستعمراتهم الجديدة . ورفض البوير في منطقة
الكاب لقبول السيطرة العسكرية البريطانية كما قبلوا معوناتها
الحربية بعد ذلك بسبب كثرة الامطادات بينهم وبين جيرانيهم من
البانتو في الشرق .

وفي هذه الفترات تسرب بعض البوير الى ما بعد مناطق
الكارو الجافة ووصلوا الى نطاق حشائش القلد حيث اسروا مزارع

صغيرة منعزلة يحيطها مساحات كبيرة لرعى الماشية والاعتماد .
 الا ان البريطانيين كانوا يعترضون على التحرك نحو الداخل
 نظرا لوصول اعداد متزايدة من البريطانيين الى سهل الكساب
 في صورة عسكرية واستعمارية . ووصل عدد السكان من العناصر
 البيضاء بنىاية القرن الثامن عشر في جنوب افريقيا الى ٢٦ الف
 كما اصبحت معظم الاراضى الواقعة حول نهر الاورانج بالاضافة الى
 منطقة الكاب معروفة تماما .

وانتشر البوير في اتجاه ارض الزولو في أعقاب القانون
 البريطاني بتحرير العبيد عام ١٨٣٣ . واحتلوا مساحات شاسعة
 من اراضى الفلد شمالا حتى اللمبوبو أقاموا فيها مزارعهم .
 وتأسست في عامى ٨٠٢ ، ١٨٥٤ على التوالى كل من مقاطعتى
 الترانسفال والاورانج الحرة .

ويعزى للطبيب الاسكتلندى (دافيد ليفنجستون) الفضل
 فى استكشاف كثير من الأجزاء الجنوبية من القارة . وأضاف الى
 الخريطة الانريكية كثيرا من المعالم لم تكن معروفة من قبل .
 وأسهم فى تحديد خطوط التقسيم للمياه بين الأنهار الرئيسية
 الثلاثة وهى النيل والكنغو والزمبىزى .

وقد حددت رحلاته الاطار العام لأراضى كليمبارى والزمبىزى
 حيث استكشف النهر وبحيرة مالاوى وبعض البحيرات الأخرى المجاورة .
 كما اشترك مع الرجال (استانلى) فى تحديد علاقة بحيرة تنجانيقا

نهر النيل . وكان أول أوربي استطاع أن يعبر القارة بيسر
 ساحليها الغربى والشرقى فيما بين لزاندا (فى أنجولا) ودلتا
 نهر الزمبىزى . أضاف الى ذلك انه كان أول رجل أوربي يشاهد
 ثلاث فيكتوريا . وكان انطباعه عن فزيوغرافية ذلك الجزء
 الجنوبى الذى ارتاده من القارة الافريقية صحيحا ودقيقا . وقد
 وصف هذا الجزء بقوله : (ان من الواضح أن القارة هضبة
 مرتفعة ، ولكنها منخفضة نوعا فى الوسط مع وجود كمور على
 جوانبها تعبرها الأنهار الى البحر) . وبذلك ارتبطت كشف مناطق
 جنوب افريقيا ، وكذلك أجزاء من هضبة البحيرات الاستوائية بآسده .
 وكان قد قام فيها بست رحلات كشفية ابان الفترة من عام ١٨٤٠
 حين بدأت حتى وفاته على أديم القارة الافريقية عام ١٨٧٣ .

وبدأت رحلاته بالقارة عام ١٨٤٠ من مدينة الكاب . وحقت
 رحلته الاولى أهم أهدافها حيث وصل الى أرض بتشوانا وجمع منها
 معلومات عديدة عن عادات القبائل ولفتها وأقام مراكزا للتبشير .
 فى (كولونيج) التى أصبحت قاعدة كان يلجأ اليها فى رحلاته
 التالية . وكانت مجراء كليبارى التى لم يسبق أن ارتادها أوربي
 ولم يعرف عنها شيء حافزا له للاتجاه اليها فى رحلته التالية
 التى بدأها عام ١٨٤٩ . ولم يستطع أن يعبر كل الصحراء بيسر
 أطرافها وعانى فى رحلته هذه الكثير من مصائبها المصاعبة كمنهسا
 شاهد لأول مرة جماعات البرشمن . إلا أنه فى المرحلة التالية تمكن
 من قطع مسافة ٦٠٠ ميلا من صحراء كليبارى ووصل الى بحيرة فاجا
 والى أعالي نهر الزمبىزى وهو النهر الكبير المتجه شرقا والذى

لم يكن معروفًا من قبل .

رحلته الرابعة عام ١٨٥٢ من أهم رحلاته الكشفية .
وبعد البداية من مدينة الكاب أيضا اخترق صحراء ^{بني رمان} كلهارى ثانية
وكذلك أرض ^{بني رمان} بنشوانا ووصل إلى نهر الزمبيزى الذى تتبعه غربا
الى منابعه . . . وعبر منطقة تقسيم المياه فى هذه المنطقة بين
حوض المحيط الأطلسى والمحيط الهندى حيث وصل إلى لواندا فنش
أنجولا البرتغالية آنذاك . وبذلك استكشف امتدادات أرضية بلغت
أكثر من ١٧٠٠ ميلا . ونى رحلته نحو الشرق تتبع نهر الزمبيزى
وكان أول من شاهد من الأوربيين شلالات هذا النهر والتي أطلق
عليها اسم (نيكتوريا) ملكة بريطانيا . وبعدما بلغ كولينمان
على الساحل الشرقى فى مايو عام ١٨٥٦ كان أول أوربي يعبر القارة
الأفريقية بين ساحليها الغربى والشرقى .

حرص ليفنجستون فى رحلاته دائما أن يقيم مراكز للتبشير
تعمل على تحويل الجماعات الأفريقية الرثنية الى المسيحية . كما
حرص منذ عين تنفلا عاما فى (كولينمان) على تسهيل أمور التجارة
البريطانية ومحاربة تجارة الرقيق .

وبدأت رحلته الخامسة التى دعمتها الحكومة البريطانية
والجمعية الجغرافية الملكية البريطانية فى عام ١٨٥٨ . وصعدت
خفة فى نهر الزمبيزى بدءا من مصبه حتى التقائه مع رافده
الذى ثم شاهدت مندفعات كوبرابانا التى عبرتها سيرا على الأقدام .
وتدكنت عام ١٨٥٩ من اكتشاف بحيرة نيازا (مالاوى حاليا) وعرض

البحيرات الأخرى القريبة . والملاحظ انه كان قد سبق لـبرتغاليين التعرف على الاجزاء الدنيا من نهر الزمبيزى فى أوائل القرن السادس عشر.

أما رحلته السادسة وكانت بتكليف من الجمعية الجغرافية الملكية فقد بدأت من زنجبار عام ١٨٦٦ . وكان هدفها التعرف على منطقة تقسيم المياه بين الأنهار فى الضفة الأفريقية . وسارت الرحلة من نهر روفوما فى شرق إفريقيا الى نهر شاير وبحيرة نياسا قبل أن تتجه شمالا الى بحيرة تنجانيقا التى كان قد وصل اليها قبلا رحلان آخران هما (سبيل) و (بيرتون) . واكتشف فى رحلته بحيرة مويرو التى كان يعتقد آنذاك أنها تشمل بنهر النيل . ووصل فى عام ١٨٦٩ الى نهر لوالابا أحد منابع العليا لنهر الكنفو واعتقد أنه نهر النيل . وبعدها قابل (استانلى) فى أوجيجى قاما سويا باستكشاف الأجزاء الشمالية من بحيرة تنجانيقا ونهر روزيزى الذى يصب فيها ولا ينبع منها . وبعدها واصل رحلته جنوبا الى أن وصل الى بحيرة بنجويلو . ولم يقدر له أن يعود الى موطنه من هذه الرحلة حيث مرض ومات فى تلك الانحاء فى عام ١٨٧٣ . وكان لمجهودات أحد أفراد بعثته وهو (كامرون) دورها فى إيضاح الصورة المكانية لهذه المناطق الجنوبية من القارة . فقد عبر إفريقيا المدارية بين الشرق والغرب بداية مع ليفنجستون عن طريق نهر روفوما وانتهاء من تنجانيقا وبحيرة مانجورا التى اكتشفها الى لوالابا وأنجولا وأعلى الزمبيزى . وقد لاحظ تقارب

سابع نهري الرمبيزي والكنفو هما لايريد على ٢٢ كيلومتر متسرا .
 ووصل أخيرا الى نيجيريا في الغرب . وقد رجع شرفه للمناطيسي
 بين نهري اسوالا وكاساي في كاتشيبا ولم تكن معروفة آنذاك .

٥ - حوض الكنفو

ترتبط كثوف نهر الكنفو بنظام الرحالة (امتحالي) وهو
 من مشاهير الرحالة في إفريقيا حيث قام برحلته الاولى عام
 ١٨٦٩ بحثا عن ليفنجستون الذي كانت قد انقطعت أخباره . وقد
 نجح في لقائه وقاما سويا - كما سبق - باستكشاف أجزاء من بحيرة
 تنجانيكا وأثبتا عدم ملتها بنهر النيل .

وفي عام ١٨٧٥ بدأ رحلته الثانية في إفريقيا من زنجبار .
 ووصل الى بحيرة فيكتوريا التي طاف حول سواحلها راكبا الماء
 بدءا من هرب بلدة موانزا وبمحاذاة الساحل الشرقي حتى وصل
 الى شلالات ريبون حيث مخرج النيل من البحيرة . واجتاز نهرا
 كبيرين أهم وأكبر روافد البحيرة . وقد اثبت أن بحيرة فيكتوريا
 بحيرة كبيرة في وسط القارة لا يخرج منها الا نهر واحد هو النيل .

ثم اتجه جنوبا الى بحيرة تنجانيكا بدءا من بلدة أوجيجي .
 وقد استكشفها أيضا راكبا الماء حيث تتبع الساحل الشرقي حتى
 الطرف الجنوبي ثم شمالا على طول الساحل الغربي حيث شاهد خروج
 نهر لوكونجا . وعندما وصل الى خليج بيرتون بها عبر البحيرة الى
 أوجيجي . وقد أثبتت هذه الرحلة عدم ملت هذه البحيرة بنهر
 النيل .

وبعدما عبر بحيرة تنجانيقا نحو الغرب بدأت كثرة لاهالى
نهر الكنفو. وقد تتبع هذا النهر بدءاً من رافده لوالابا فى أعاليه
حتى مصبه الخليجى فى المحيط الأطلسى والذى كان معروفاً منذ
اكتشافه عام ١٤٨٤ . وكانت الرحلة فى بدايتها شاقة بسبب شدة
اندفاع ماء النهر وانتشار الامراض على البر ومهاجمة القبائل
بالمنطقة للبعثة الكشفية، وقد اكتشف الشلالات التى عرفت باسمه بعد
ذلك ووصل الى المدينة التى سميت باسمه أيضاً . وقد اجتاز الطريق
المائى بالإضافة الى التعرف على شاطئ النهر واخترق شلالات
منطقة المصب .

وبذلك اتضحت صلة نهر لوالابا بالكنفو وعدم اتصاله بالنيل .
وتم التعرف على شبكة المجارى المائية الكثيرة بالمنطقة . وفى
اقتاب هذه الكشوف وبسبب ثنروات منطقة حوض الكنفو بدأت تظهر
مسببومات دولية اوربية ومغامرون تابعين جنسيات مختلفة أخذت
تأسس مراكز استقلالية لها بالمنطقة .

وفى رحلته الثانية التى قام فيها بتأسيس عديد من المراكز
التجارية فى حوض الكنفو لحساب بلجيكا اكتشف نهر كوا وهو أحد
الروافد المهمة للنهر وكذلك بحيرة كبيرة أطلق عليها اسم ليولولد
سيمنا باسم ملك بلجيكا الذى نصب بعد مؤتمر برلين ملكاً على ولاية
الكنفو الحرة .

ويعد (استانلى) أول أوربى يخترق القارة بين ساحليهما
لشرقاً والغربى فى وسطها حول حوض الكنفو . كما كان أول أوربى
يشاهد جبال زىرى .

أجزاء جندوانا مجمعة



■ الرواسب القارية على قارة جندوانا العملاقة (سلاسل الكارو)
 ■ الامتداد السابق للحقل للرواسب القارية

شكل رقم ١٠ - أجزاء قارة جندوانا القديمة ومجمعة.
 (ويتضح منها تماثل توزيع الرواسب القارية بها بين
 اليابسة الحالية التي كانت تكون أجزاء منها).

الفصل الثالث

البناء الجيولوجي وظاهرات السطح

الملاحظ العامة :

تبلغ المساحة الأرضية للقارة الأفريقية نحو ٣٠,٤ مليون كيلو مترا مربعا (حوالى ١١,٧ مليون ميل مربع) أى ما يوازي نحو خمس مساحة اليابس الأرض. وبالإضافة لمساحات الجزر التى ترتبط بها فإن مساحتها تزيد عن ١٢ مليون ميل مربع . وهى فى هذا تلى قارة آسيا من حيث المساحة ، بينما توازى مساحة أوربا ثلاث مرات وهى القارات التى تكون مع العالم القديم .

وتختلف قارة أفريقيا فى ظاهرات البنية والتفاريق عن غيرها من قارات العالم . وتعد تفاريقها فى غاية البساطة حيث تتكون من كتلة صخرية قديمة كانت جزءا من قارة أكبر هـى (جندوانسا) . وقد قاومت عوامل الالتواء والرفع إلا فى بعض مواقع محدودة أغلبها على حوافها وأطرافها . كما لم يتأثير بحركات الهبوط والرفع إلا فى مواقع محدودة لذلك كان تأثير عوامل التعرية الأرضية واضحا بها . ومع مقاوتها لعوامل الالتواء لشدة ملابسة مخورها فانه تظهر بها الانكسارات فى مواقع متعددة . من أبرزها الظاهرات الانكسارية المكونة للأخدود الإفريقى العظيم وهو أبرز ظاهرات السطح فى شرق القارة . كما صاحب الانكسارات زلزالان بركانية وطفوح تظهر فى مناطق متعددة من القارة .

لذلك تفتقر القارة الى وجود ذلك العمود الثقى من تجمعات

الذى يشملها من أقطابها الى أقطابها كما هو مشاهد فى السلاسل
الالبية الالتوائية فى أوراسيا والأمريكيتين . فالقارة عبارة
عن هضبة عظيمة الامتداد تشغل معظم السطح ، وتثير على مسعدة
مستويات تشبه المدرجات يحيطها سلاسل من الحافات البحرية
المرتفعة .

وتتميز القارة بوجود حافات صخرية مرتفعة تحف بمعظم
سواحلها . وهى تحجب داخلية القارة عن سهولها الساحلية الضيقة
التي تنحدر اليها هذه الحافات انحدارا أشد . لذلك تشبه القارة
بأنها طبق مقلوب . فهى هضبية فى الداخل بحواف مرتفعة تشرف
على سهول ساحلية ضيقة ، كما يضيق السرف القارى حول
معالمها ويفتقر الى الجزر كثيرا بما يميزها أيضا عن القارات
الأخرى .

وتقل بالقارة الافريقية الانهار بالمقارنة بالقارات الأخرى ،
ويتركز الصرف المائى بها فى المناطق المدارية بصورة كبيرة .
ولا تتصرف مجرىاتها النهرية الرئيسية الخمسة الى البحر
الا عن طريق أودية ضيقة وخنادق تعترضها الجنادل والشنكلات
والمندفعات فى المواضع التى تقطع فيها هذه الانهار سلاسل الحافات
الساحلية فى طريقها الى البحر . اما الانهار الأخرى فنجد
قمية سريعة الجريان تنحدر من الحافات الجبلية القريبة نحو
البحر .

البنية :

تتكون الأرض الافريقية من كتلة قديمة متسكة شديدة
الصلابة . وتتميز بثباتها ومقاومتها لعوامل الضغط والالتواء التي
تتعرض لها القشرة الأرضية . ويعزى ذلك الى الأساس القاري السميك
الشائع من المخور القديمة المتبلورة التي تقاوم تحركات
القشرة .

ومن المتفق عليه تقريبا بين عديد من الجيولوجيين أن
هذه الكتلة الافريقية كانت تكون قسما داخليا عظيما من قارة
واسعة كبيرة هي قارة جندوانا . وكانت تشمل في الغرب جزءا كبيرا
من أمريكا الجنوبية . فمثلا في هضبة البرازيل ، وفي الشرق كانت
تضم الهند شبه الجزيرة (هضبة الدكن) ومعظم القارة الأسترالية
وكذلك أنتاركتيكا بالإضافة الى الجزيرة العربية .

وكانت هذه القارة القديمة موجودة في الزمن الأول . الا أنه
في المراحل الأولى من الزمن الثاني أخذت قارة جندوانا فلت
التمزق . وأخذ المحيط الأطلسي والمحيط الهندي في الظهور . وبذلك
انفصلت أجزاء من هذه القارة وبقيت نواتها مكونة للقارة
الافريقية .

وتتمثل أدلة هذه الرابطة السابقة لأفريقيا بهذه الأجزاء
من جندوانا والموزعة بين القارات الحالية في عديد من المقامات
من أهمها :

- ١ - التشابه الملحوظ في التطور الجيولوجي لكل منها ،وتشابه
الخصائص العامة وطبيعة التركيب الصخري بمزرة وثيقة في
هذه الكتلة الأرضية القديسة .
 - ٢ - تبين من الخرائط وجود ترابط تام بين أشكال القارات وتلاؤم
حدودها . ومن أوضح الأمثلة على ذلك تلاؤم السواحل الشرقية
لامريكا الجنوبية مع الساحل الغربي لأفريقيا .
 - ٣ - هناك أدلة بيولوجية تتمثل في وجود صلات بين أجناس الحيوانات
التي كانت تعيش في العصور الجيولوجية على الأجزاء القارية
المتجاورة .
 - ٤ - تعرضت أجزاء من كل من القارات الجنوبية لفترة جليدية
كبيرة في العصر الكربوني يصعب تفسيرها ما لم تكن هذه
الأجزاء المتباعدة حاليا متملة ببعضها قديما .
- وتختلف الآراء بصدد تفسير انفصال أجزاء قارة جندوانا ومنها
نظرية زحمة القارات التي ترى أن انفصال أجزاء من هذه القارة
بعضها عن بعض جاء نتيجة لحدوث انكسارات في قشرة الأرض عند أطرافها
بتأثير قوة الشد التي نتجت عن تقلص قشرة الأرض بسبب برودتها
المستمرة . وترتب على ذلك انفصال أجزاء كبيرة نسبيا من اليابس
على جوانب الانكسارات أخذت تتزحزح بعيدة عن الكتلة الأصلية . وعن
هذا الطريق تكونت القارات الجنوبية . ويعتقد صاحب النظرية أن
الانكسار الأفريقي العظيم في شرق القارة هو من نوع الانكسارات التي

حدثت قديما وأنه يزداد اتساعا بمرور الوقت حتى ينضمم
جزء جديد من شرق افريقيا انفصالا تاما.

ومنذ مرحلة انقسام القارة الى الآن فان هناك تحركا
مستمرالهما . ويستخلص من دراسة تمت على الهرم الاكبر (عام
١٩٣٢) أن القارة الافريقية قد تحركت في اتجاه عقرب الساعة
بمقدار ٤٠٠٠ متر منذ بناء هذا الهرم . كما أن مفيق جبل طارق
فيما بين افريقيا وأوروبا في اتساع مستمر أيضا ، فقد كان اتساعه
في أضيق مكان فيه هو ٧٤٠٨ مترا وأصبح يبلغ حاليا ١٣ ألف
مترا .

وتتكون هذه الكتلة من صخور أركية أو أولية ترجع زمنيا
الى ما قبل ٥١٠ مليون سنة . وهي متبلورة تكونت ببطء لذلك
كانت شديدة التماسك . وتظهر هذه الصخور على أكثر من ثلاث
القارة ولكن بصورة موزعة بينما تغطي بقية امتداداتها
بطبقات صخرية رقيقة أحدث ثم العصور الزمنية تتفاوت ما بين
ما قبل الكمبري المتأخر والعصور التالية عليه . وتتكون
صخور القاعدة من صخور نارية ومتحولة ، كما يوجد منها صخور
أحدث زمنية تتكون من رواسب أقل تعرضا للحرارة والضغط من
السابقة . ولهذه الصخور الأركية أهمية اقتصادية كبيرة حيث
تضم أغنى الموارد المعدنية القلزية في افريقيا متمثلة في
ذهب جنوب افريقيا ، ونحاس زامبيا وزائير . أما الصخور الرسوبية
الأخرى فقد تكون أغلبها في ظل ظروف قارية مما يدل على أن القارة

احتفظت بنسبتيها القارية عبر فترة طويلة من تاريخها وبذلك
لا توجد الرواسب البحرية الا حول الحواف الساحلية للقارة .

وقد تأثرت بنية القارة ومورفولوجيتها بهذين العاملين
وهما القدم مع الصلابة والتماسك ، وكذلك بتوامل قارتها لفترة
طويلة . ونتج عن تماسك وصلابة هذه الكتلة القديمة ظاهرات ثلاث
أساسية . أولاها اننا لانجد الجبال الاشتوائية الحديثة ذات
التركيب المعقد الا عند حافتيها . وهي تتمثل في سلاسل جبال
أطلس الألبية في الشمال الغربي وسلاسل الكاب الالتوائية على
طول الحافة الجنوبية . والاولى اكثر ارتباطا بالسلاسل المعاشلة
في جنوب أوروبا ، أما الأخيرة فتتكون من احجار رملية وكوارتزيت
ترجع الى عصري السيلوري والديفوني وينتمي الى الحركة
الكاليدونية . ويبدو أنها اكثر ارتباطا بالالتواءات المعاشلة
في البرازيل واستراليا عنها بالانحاء الأخرى من القارة الأفريقية .

ويتمثل الاثر الشان في تعرض كثير من مناطقها للانكسارات
من جانب ولضعف بنيتها من جانب آخر ، وكان من نتيجة ذلك وجود
مجموعات من الانكسارات في اتجاهات مختلفة . ففي التي حددت
الشكل العام الذي اتخذته القارة ، وكانت عاملا في ضيق سهولها
الساحلية والرقع القاري كذلك . وتنتشر الانكسارات بصورة متتالية
بكونة الاخدود الأفريقي العظيم . وانتشرت كذلك طولا وعرضا في كثير
من الانحاء مما يجد السبيل لعوامل التعرية السطحية الحالية
والمتعاقبة القديمة . وكانت عاملا أدى الى انتشار الشاهرات

البركانية في حديد من مناطقيها . فقد ساعدت خطوط الانكسارات على قيام عوامل التعرية في العصور الحديثة بحفر المنخفضات وهذا مشاهد في الصحراء الكبرى . وعلى تكوين بعض الأنهار المحلية والأنهار الحفرية مثل أنهار الساحل الجنوبي الشرقي من القارة . كما ساعدت الأنهار الرئيسية في القارة على الانطلاق ناحية البحر بحفر فتحات لها عبر السلاسل الجبال الساحلية . وتنتشر الظواهر البركانية وآثارها في مناطق مرتفعات وسط الصحراء الكبرى ، وجبال الكامبيرون وامتداداتها في جزر شرق خليج غانة ، وفي مجموعة براكين شرق افريقيا المرتبطة بالأخدود الإفريقي ، كما نجد مسطحات اللافا والقمم البركانية في هضبة الحبشة .

ومع ندرة الحركات الالتوائية في قلب الكتلة الإفريقية المقاسة فان الحركات الأرضية الرأسية نتج عنها تكون ظاهرة الأحواض ذات الصرف الداخلي المنتشرة في جميع أنحاءها وتميزها وتكونت بحيرات قديمة في معظم هذه المناطق الحوضية صرف بعضها إلى البحر المفتوح بتأثير التعرية النهرية . وتشاهد مثل هذه الظواهر في أحواض أنهار النيل والنيجر والكنغو والزمينجيري والأورنج . إلا أن بعض هذه الأحواض لازالت مناطق صرف داخلي ومن أوفحيها في القارة حوض بحيرة تشاد .

وقد نتج عن تباين العلاقة بين اليابس والماء أن تغطي الأساس الأركي في معظم مناطق القارة بتكوينات صخرية رسوبية من أعلى بحري عميق أو شاطئ . وشهدت القارة أنواعا مختلفة من التمرية

الجافة والرطبة طوال تاريخها الجيولوجي كان لها أثارها في
طبيعة السطح والتكوينات المعدنية .

وشهد العصر الديفوني امتداد البحر الى أنحاء من
داخلية القارة قبيل تأثرها بالحركة الالتوائية الكاليدونية
وبداية الارتفاع التدريجي لأرضها وتراجع البحر. وتظهر مخور
هذا العصر البحرية في السودان الغربي وليبيا والمناطق
الشمالية من الصحراء الكبرى وموريتانيا وجابون والكنغو
وأنجولا. وتظهر الرواسب القارية له في الأنحاء الأخرى من القارة.
ويتمثل العصر الكربوني في جنوب إفريقيا بمخور من الحجر
الرملي تغطي أكثر من نصف المنطقة ويمتد توزيعها شمالا حتى
حوض الكونغو. وهي تكون الطبقات السفلى من تكوينات الكارو
Karro formation التي تضم طبقات واسعة الامتداد من الفحم.
وشهدته نهايته فترات جليدية يدل عليها رواسب الكونجلوميرات
وتعرف باسم تالبست الدويقة Dwyka Talite. وتمتد هذه
التكوينات لمسافات كبيرة تحت مخور تكوين الكارو في جنوب
القارة وتمتد شمالا حتى منطقة شابا وكذلك في مدغشقر.

وتنتمي تكوينات الكارو الى فترات متعددة تمتد من الكربوني
الى الجوارس الأسفل. وقد تكونت هذه المخور الرسوبية في ظل ظروف
قارية تتأبين ما بين الجليدية والجافة، وهي نتيجة لعمليات
تفريغ طويلة في مخور ما قبل الكامبري. ورغم أنها تعرضت للتفريغ

الا أن سمكها يميل في بعض المناطق من جنوب افريقيا الى حوالى ٢٥ ألف قدم . وكما سبق تصزى أهمية هذه التكوينات الى أنها تضم الرواسب الوحيدة الياقة للثخم في كل القارة الافريقية مما يدل على أن الأحوال المستنتعية أو البحرية كانت هذه السائدة .

ويتمثل العصر الكرييتاس بصخور رملية وجيرية بعضها بحرى والبعض الآخر قارى تمتد في انحاء مختلفة . وتوجد صخور رملية وجيرية بحرية في شمال شرق مصر وشرق مدغشقر . وتوجد رواسب قارية في تونس والاطلس والكنغو وانجولا وكذلك في نيجانيا وجنوب افريقيا وفي اجزاء من مدغشقر . وقد شهدت هذه الفترة نشاطا بركانيا في جنوب القارة نتج عنه تغطى تكوينات الكارو بطبقات من البازلت البركاني يتراوح سمكها بين ألف وألفي متر . وقد حدثت هذه البراكين نتيجة لحركات أرضية قد يكون وقد لا يكون لها علاقة بالحركة الهرسينية في العصرين الكربوني والبرمي . ويرى البعض أن هناك علاقة بين هذه الحركة وبين تكوينات النحاس في كل من شابا وزامبيا ، وكذلك بينها وبين خامات الرصاص في منطقة أوتافى Otavi في جنوب غرب أفريقيا . وترجع تكوينات هذا العصر في الصحراء الكبرى الى أصل بحيرى حيث تحتوى على رواسب من الملح والجبس تدل على أحواض للصرف الداخلى في ظل ظروف قارية جافة .

ومن الملاحظ أن الرواسب البحرية الحقيقية غير معروفة

في القارة من العصر الديفوني حتى العصر الجوراسي . وقد ظهرت في تكوينات بعض الأجزاء الشمالية والشرقية لأنه بانتهاج العصر الترياسي أخذ البحر يمتد فوق مساحات أكبر من أرض القارة مكونا طبقات رسوبية بحرية تابعة للجوراسي . وتنتشر هذه الصخور في مناطق السهل الساحلي الشرقي فيما بين المومال وتنزانيا وعلى الساحل الغربي من مدغشقر . ويستدل بهذه الرواسب على انفصال مدغشقر عن كتلة القارة بواسطة منطقة بحرية هي قنال موزمبيق القديم .

وقد زاد امتداد البحر وعمقه في العصر الكريتاسي وفي الزمن الثالث ولم يعد قاصرا على مناطق الحافات . وتوغلست مياه بحر تثنى في شمال افريقيا الى اواسط الصحراء الكبرى كما امتد على شرق القارة وجنوبها . لذلك توجد الرواسب البحرية لهذا العصر على هيئة نطاق كبير في الشرق والشمال ، وكأشرطة ضيقة حول القارة ، كما تظهر على طول بعض الاودية السهلية الرئيسية مثل النيجر ورافدة بنوى .

وكانت الرواسب الكريتاسية المتأخرة في داخلية القارة كلها قارية مما يدل على أن الأرض كانت آخذة في الارتفاع . وقد تكونت بعضها في مناطق بحيرية داخلية ضحلة . لذلك تتميز رواسب الكريتاس الأعلى والايوسين الأسفل بوجود طبقات غنية من الفوسفات في مساحات كبيرة . وكان لفعل الرياح أثره في تكوين بعض رواسب هذا العصر أيضا وتظهر على هيئة تكوينات رمال . ومن

أمثلتها رمال كئيبارى وقد ثبتت لدرجة كبيرة بالنباتات ،
وكذلك رمال الصحراء الكبرى إلا أنها لازالت فى عديد من
الاماكن غير ثابتة .

وامتد البحر فى عصر الايوسين من الزمن الثالث عبـر
شمال افريقيا من مصر الى مراكشى ، وتكونت طبقات سيكة من
الحجر الجيري . وبعدها أخذ البحر فى الانحسار التدريجى على
كثير من مناطق القارة مما أدى الى تكون رواسب قارية مثل
الكثبان الرملية . وزاد ارتفاع الأرض بمرور الوقت لابتـداء
الحركة الالبية . وكان من نتيجة تأثر الأرض فى شمال القارة
ابان الاوليجوسين بتفجيرات بركانية أن تكونت معادن مثل الرصاص
والزنك والـمـنـجـنـيز والزئبق .

ورغم طفيان البحر على الاجزاء الشرقية وعلى منطقة البحر
الأحمر فى الميوسين إلا أن ضوئته ساعدت على انفصال اجزاء منه
عنى هيئة بحيرات ملحية تتمثل بقاياها فى رواسب ملحية مدفونة
على أعماق متباعدة .

وفى عصر البلايوسين حدثت تحركات أرضية هامة وبراكيزين
حددت الكثير من الظواهر الحالية لسطح القارة . وشهدت هذه
الفترة نشأة كثير من الحيوانات مثل الأنـيـال والـقـرـدة والخرتيت
والتماسيح والخيول . وحدث اتصال بين البحرين الأحمر والمتوسط
وهو لم يكن موجودا من قبل .

وتفجرت الأرض في البلايوستين بالبراكين بصورة تفوق ما حدث في العصر الأسبق . وتغطت مساحات شاسعة من الأرض بالحمام البركاني وبخامة في المناطق المجاورة للأخدود الإفريقي الذي تحدد شكله تماماً آنذاك . كما حدثت تغيرات مناخية ترتب عليها حدوث وتعاقب لفترات المطيرة والجافة كان لها أثرها في ظاهرات السطح بالقارة .

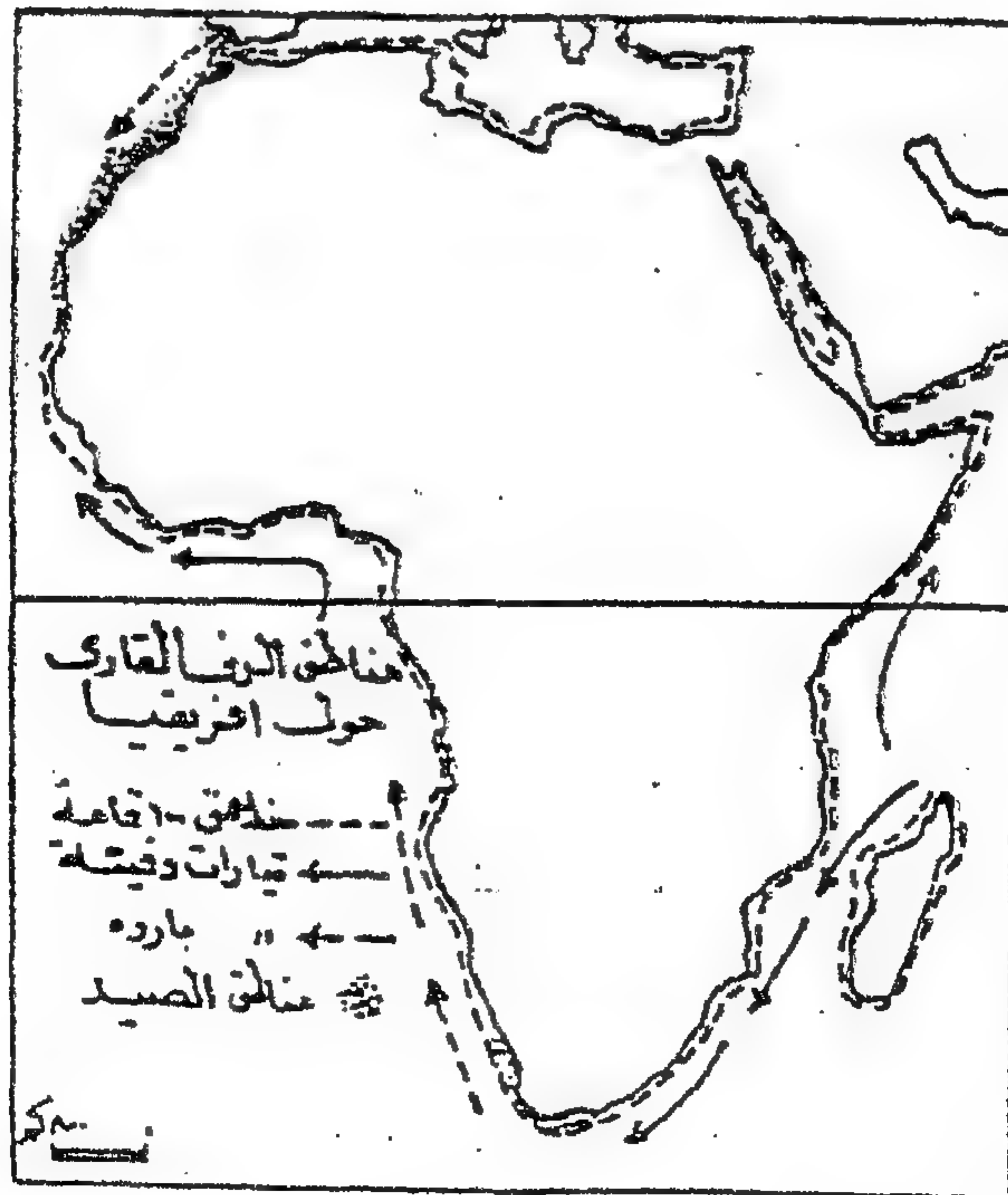
وتتمثل أبرز الملامح الجيولوجية للقارة فيما يلي :

(١) يلعب الأساس الأركي القديم دوراً هاماً في القارة . فهو يكون الأساس ويضم ثروة كبيرة من الموارد المعدنية . وهي توجد في الصخور النارية وكذلك في الصخور المتحولة والرسوبية .

(٢) أن السجل الجيولوجي للقارة غير كامل . وتغطي الكتلة القديمة في معظمها برواسب أحدث تكون في بعض الأحيان رقيقة السمك تكون أغلبها في ظل ظروف قارية . وقد تعرضت مساحات كبيرة من القارة لفترات طويلة للتعرية مما نتج عنه أن أخذت ظاهرات السطح شكلاً قديماً .

(٣) تتمثل أهم تكوينات القارة إلى الجنوب من منطقة أطلس في تكوينات الكارو وتكوينات الحجر الرملي النوبي . وتغطي التكوينات الأولى الكثير لمظاهر السطح في جنوب القارة كما أنها تضم ٩٧ ٪ من موارد الفحم الإفريقية . أما الحجر الرملي النوبي فأنها تضم خزانات الماء الجوفى الرئيسية في الصحراء الكبرى .

- (٤) لا توجد إلا مساحات صغيرة من الرواسب البحرية في أفريقيا إلى الجنوب من الصحراء الكبرى . ويشر لنا ذلك انقصار هذا الجزء لموارد البترول مما يزيد من قيمة تكوينات الكارو الفنية برواسب الشحم . ويوجد في الشمال فؤاد هامة للبترول تظهر في التكوينات البحرية في الصحراء الكبرى ومغرب أفريقيا وخليج السويس .
- (٥) الأخدود الأفريقي العظيم الذي يمتد من الشام إلى موزمبيق حول سدى محيط الأرض .
- (٦) يوجد أمل بعض الحيوانات بالقارة مثل القرود والخريست . وقد يكون بها أيضا الإنسان الأول طبقا لما تحاول أن تؤكد بعض الدراسات الحديثة .



شكل رقم (١٣) امتدادات الرف القاري حول أفريقيا

تفاريص القارة

تختلف القارة الأفريقية عن قارات العالم الأخرى في خلوها من السلاسل الجبلية الكبرى التي تمتد عبر القارة من أقصاها إلى أقصاها كما هو مشاهد في أوراسيا أو قارتي العالم الجديد . ويقتصر وجود الجبال الالتوائية على جبال أطلس في الشمال الغربي ومرشعات الكاب في الجنوب الغربي . أما بقية أنحاء القارة فهي عبارة عن هضبة عظيمة الامتداد تشغل معظم السطح وتظهر على عدة مستويات تشبه المدرجات . ويمتد حولها امتدادات من الحافات المرتفعة تحيط بها وتحجب داخلية القارة عن سهولها الساحلية والضيقة بانحدارات أشد . ويكثر بها الجبال والهضاب العالية التي يزيد ارتفاع كثير منها عن ثلاثة أو أربعة آلاف متر ولكنها في معظمها جبال انفرادية تتناثر كالجزر فوق صفحة القارة . وبذلك فانه على أساس البنية وظاهرات السطح يمكن تقسيم افريقيا الى قسمين رئيسيين هما : الكتلة القارية القديمة ، ثم منطقة الجبال الالتوائية . كما يمكن تقسيم الكتلة الأفريقية القديمة على أساس الارتفاع الى قسمين هما : افريقيا العليا وافريقيا السفلى . وقد قسم (باسارجه) الجغرافى الألمانى تفاريص القارة الى ثلاثة أقسام هي : افريقيا السفلى والعليا والصغرى . ويعنى بالاخيرة منطقة الجبال الالتوائية الأطلسية الحديثة تشبيها لنا بأشيتا الصغرى وهي تنتمى من حيث البناء الجيولوجى الى جنوب أوروبا أكثر

من أنتمائنا الى بنية القارة الافريقية .

وتتعد افريقيا العليا في الاجزاء الشرقية والجنوبية من خط يفصلها عن افريقيا السفلى التي تقع في الشمال والغرب من هذا الخط . ويبدأ الحد الفاصل بين القسمين من بلدة لواندا عند دائرة عرض ٨° جنوباً ثم يمتد شرقاً الى أعلى نهرى ليوالابا ولوانبولو فالى غرب بحيرتى بنجويلا ومويرو ثم يمتد بخط الحافة الغربية للفرع الغربى من الأخدود الافريقى . ويخترق بحر الجبل عند غندكرو ثم يسير في اتجاه شمال شرقى الى غرب هضبة الحبشة فاكسلا ثم يتجه شمالاً في طريق وسط بين النيل والبحر الأحمر الذى يزداد عند اقترابها بالاتجاه نحو الشمال .

يزيد متوسط ارتفاع افريقيا العليا عن ثلاثة آلاف قدم (ألف متر) فوق منسوب البحر ، بينما يقل متوسط ارتفاع افريقيا السفلى عن هذا القدر من الارتفاع . ولايعنى ذلك أن كل أراضي افريقيا السفلى منخفضة وأن كل أراضي افريقيا العليا مرتفعة حيث أن هذا الوصف يدل على السمة الغالبة لكل منها . ويوجد في افريقيا السفلى مرتفعات عديدة مثل فوتا جالون والكاميبيرون والاحجار وتبستي مثلاً ، كما توجد سهول ساحلية منخفضة في ششرق افريقيا داخل نطاق توزيع افريقيا العليا . ويكون كل من القسمين نطاقاً متعاً من الأرض الممتدة التى تتباين في ظاهرات السطح بحيث يمكن تقسيم كل منها الى أقسام أصغر .

وتنقسم افريقيا السفلى أو المنخفضة الى ثلاث نطاقات متميزة . وتعتبر الصحراء الكبرى أول هذه النطاقات فليس الشمال وهي أبرز ظاهرة جغرافية في القسم الشمالى من القارة الافريقية . ويليهما النطاق الثانى ويشمل مجموعة من الأحواض تمتد بعرض القارة ويشمل حوض النيجر ثم حوض بحيرة تشاد ثم حوض النيل الأوسط وكانت كل من هذه المناطق الثلاث مناطق صرف داخلى صرف اثنان منها الى البحر ولأزال شالجبها وهو حوض بحيرة تشاد منطقة صرف داخلى . أما النطاق الثالث فهو نطاق وسط القارة ويشمل مرتفعات غانة الغربية وساحل غانا ثم مرتفعات الكامبيرون وخط تقسيم المياه بين النيل والكنغو ثم هضبة غانا الجنوبية وحوض الكونغو .

أما افريقيا العليا فانها تنقسم الى قسمين بارزين هما الهضبة الجنوبية ثم مرتفعات شرق افريقيا التى تتكون من هضبتى الجبشة وشرق افريقيا . وتعتبر الاودية الأخدودية العظيمة من أهم الظواهر الفيزيوجرافية المميزة لشرق افريقيا .

وتتمثل أبرز ظواهر السطح فى القارة الافريقية فيما يلى :

- ١ - انه باستثناء جبال أطلس فى الشمال الغربى من القارة فان تفاريسيا فى غاية البساطة . وهى عبارة عن كتلة هضبية قديمة قاومت عوامل الارتفاع والرفع الا فى مواضع محدودة ، كما لم تتأثر أيضا بحركات الهبوط والارتخاع الا فى مواضع محدودة . لذلك كان تأثير عوامل التآكل

واضحاً حيث نجدنا قد تأثرت بأكثر من دورة لها وكذلك
 بأكثر من نوع منها . وكان لهذا أثره في سيادة الظهور
 الرئيسي في أنحائها بمتوسط ارتفاع يبلغ نحو ١١٠٠ قدم .
 ولكنها تأثرت - كما سبق كثيراً - بالانكسارات التي تظهر
 في أماكن عديدة من القارة بما ساعد من فعل عوامل التعرية
 بالإضافة إلى حافاتهما المرتفعة . بتأثير اقتطاع أرضها
 من الكتلة الأرضية الأصلية الأكبر (١) . وهذا مما ساهم
 اقتراب الجبال الانكسارية من معظم امتدادات خطوط مواجها .
 ومن أبرز الأمثلة على ذلك جبال البحر الأحمر ، جبال
 دراكنزبرج ، هضبة بنجويلا ، جبال كريستال ومرتفعات
 فوتاجالون . وبذلك تتعدد في أنحاء القارة الأحواض
 المنخفضة والكتل الجبلية الانفرادية إلى جانب الحافات
 القائمة .

٢ - أن الحركات الالتوائية المختلفة التي كان لها أثرها
 الواضح في تشكيل سطح الأرض في القارة -
 الأخرى لم يكن لها نفس الأثر في تشكيل سطح القارة الأفريقية .
 لذلك لا نجد الجبال الالتوائية إلا على حواف القارة في الشمال
 الغربي و الجنوب الغربي .

(١) لذلك توهم بأنها طبقاً ذو حواف مرتفعة .

وتتعد مجموعة جبال أطلس في شمال غرب القارة الشاسنة ١٥٠٠ ميلا (٢٥٠٠ كيلو مترا) من جنوب مراكش حتى تونس. وتأخذ سميات واتجاهات مختلفة على طول امتدادها و ترتفع بعض قممها الى اكثر من ١٢ الف قدم (٤٠٠٠ مترا). وقد تكونت في منطقة حوضية من بحر تثنى كانت تقع بين الكتلة الافريقية و كتلة البحر المتوسط الغربى حيث تتجمع كميات هائلة من الرواسب البحرية القارية مشتملة على طبقات سمكية من الحجر الجيري . وقسود تكونت هذه الرواسب بحركة الالتواء الرفع مع اجزاء من الكتلة الافريقية بسبب صفوط هاتين الكتلتين الارضيتين اتجاهها الاساس من الشمال وذلك في اواسط الزمن الثالث . و تعتبر جبال أطلس جزءا من النطاق الالبى الذى يمتد كذلك فى جنوب اوربا و يحيط بالحوض الغربى من البحر المتوسط .

و تنتمى سلاسل الكاب فى جنوب افريقيا الى النوع الالتواشى من الجبال الا أنها أقل تعقيدا وأقدم فى التكوين من سلاسل جبال أطلس . و تكونت من مخور جييرية ورملية أرسبت فى عصرى السيلورى والديغونى ثم التوت بالحركة الالتوائية فى الكربونى وان كانت بعض سلاسلها ترجع الى اواخر الترياسى . وقد تأثرت بعوامل التعرية . لذلك تآكلت المخور الجيرية اللينة و بقيت المخور الرملية و هى أشد صلابة من السابقة كما هو الحال فى جبل تابل Table قرب مدينة الكاب . واتجاه السلاسل شمال جنوبى فى غربى مقاطعة الكاب ، وشرقى غرب على طول

و خلف الساحل الجنوبي و أشهر سلاسلها هي شارتر برجنس
 Swartz Bergen ولانج برجنس Lange Bergen
 و يبلغ ارتفاعها نحو ثمانية آلاف قدم .

٢ - الأخدود الأثريتين والظواهرات البركانية

يعد الأخدود الأثريتين أبرز ظاهراته سطح الأرض في القسم
 الشرقى من القارة و ظاهرة تضاريسية فريدة في العالم . وهو
 يتكون من مجموعة من الإنكسارات الطولية اتجاهها العام من
 الجنوب إلى الشمال تمتد مسافة ٥٦٠٠ كيلو مترا (٣٥٠٠ ميلا)
 في الأجزاء الشرقية من القارة و يعد البحر الأحمر و خليج عدن
 و العقبة أجزاء منه . ويمكن تتبع امتداده بسهولة حيث يدل
 عليه مجموعة متتالية من البحيرات والمنخفضات و الحافسات
 المتوازية القائمة . وهو يبدأ في الجنوب من مصب نهر الامبيسى
 و تقع نهايته الشمالية في سوريا .

و تشغل بحيرة هالوى أجزاء من جنوبى هذا الوادى وعندها
 تظهر حافتا الوادى على جانبيها قائمتين على شكل حائطين عظيمي
 الارتفاع . ويتفرع الأخدود إلى الشمال منها إلى فرعين يظهر
 الغربى منها محدد بعدد متتابع من البحيرات تعين هضبة
 البحيرات الاستوائية في الغرب و يشغل الفرع الغربى منها بحيرة
 تنجانيقا و هي أكبر البحيرات التي توجد في قاعه يليها شمالا
 بحيرة كيفو ويربط بينهما نهر روزيزى و بينما تكون هاتين
 البحيرتين جزءا من أعلى نهر الكنفو فان البحيرات الأخدودية

الشمالية الدوارد وجوزج والبروت نجدها ترتبط بنهر النيل وتدخل
 ضمن حوضه . اما الفرع الشرقى فيمتد شمالا في اراضى تنجانيقا
 وكينيا . و تظهر جوانب الوادى فيها قاعة شديدة الارتفاع
 و تقع بحيرة رودلف فى شمال كينيا على قاعه . وبعدها يواصل
 الاخدود امتداده شمالا بحذاء الحافة الشرقية لجبهة الحبشة وكان
 عاملا فى انقسامها الى هضبتين تنحدرا احدهما الى المحيط
 الهندى والاخرى الى سهول السودان . ويعد البحر الاحمر وخليج
 العقبة جزءا من الاخدود . وبعدها يواصل امتداده شمالا ويشغله
 وادى عربة والبحر الميت ونهر الاردن ووادى البقاع .

ويرتبط بامتداده اراضى بركانية بعضها يأخذ شكل مسطحات
 شاسعة من الصهير البركانى كما يظهر فى بعضها مخاريط بركانية
 تبرز قائمة فوق حافته . وان كانت الظاهرات البركانية موجودة
 فى مناطق عدة من افريقيا كما هو الحال فى جبال الكاميسرون
 ومرتفعات وسط الصحراء الكبرى الا أنها متعددة و متنوعة فى
 المناطق المرتبطة بامتدادات الاخدود الافريقى .

وتوجد الالفا البركانية متعلبة مكونة هضبا ضخمة تمتد
 لخمسة مئات من الكيلو مترات كما هو الحال فى هضبة ياتا
 Yatta فى كينيا . كما أن جبال تبسى والاحجار فى الصحراء
 الكبرى تضم ساحات شاسعة منها . وتكون مرتفعات اثيوبيا هضبة
 بركانية عالمية كبيرة جدا . وتكونت جبال ابردير Aberdare

في كينيا من تراكم الالفا لمشات الامتار . وتكون كل من جبل
كينيا و كليمنجارو من تراكم الالفا بعد الاضطرابات العديدة
التي حدثت عبر ملايين من السنين . وبذلك فهي تتكون من طبقات
مختلفة من الالفاء وهناك براكين خامدة تحت عليها الاشجار كمنا
هو الحال في جبل لونجونوت Longonot في كينيا و جبل
نجودوتو Ngodoto في تنزانيا . وتكون على فوهات بعضها
بحيرات تكونت من تجمع مياه الامطار كما هو الحال مثلا في جبل
مرزابيت Marsabit في كينيا .

و من أمثلة النافورات والينابيع الحارة الدالة على
النشاط البركاني في افريقيا ما هو مشاهد في بعض مناطق شرق
افريقيا و كذلك في مرتفعات وسط الصحراء الكبرى . ويوجد في
بحيرات ماجادي Magadi ونيفاشافي شرق افريقيا عديدا من
الينابيع الحارة . ويوجد على ضفاف بحيرة بوجوريا Bogoria
يقع كبيرة من الماء المغلي تمل الى حجم النافورات .

٤ - الظاهرات الجليدية

تعد المناطق الافريقية في معظمها من المناطق الحارة.
ورغم ذلك فان هناك اجزاء صغيرة منها يوجد بها الثلج والجليد
بسبب الارتفاع العظيم . وتوجد اغلب الأمثلة على ذلك في شرق
افريقيا حيث يصل الارتفاع الى ٤٧٥٠ مترا او يزيد . وبوجود
فوق هذه المناسيب جليد دائم يكون ثلاثيات في عديد من المناطق
و تقع كل هذه الأماكن قرب خط الاستواء الذي يقطع أحدها وهو

جبل كينيا . و نجد في هذه المناطق الشاهرات الارضية السمرة تبطنها
بالجليد مثل الركامات والصخور الخالية من الصخور الحشوية والاولدية
بشكل حرف لـ **ا** واحواض صغيرة متديرة نتيجة لضغط الجليد
على الارض الرخوة .

وبالاضافة الى هذه الظاهرات الحديثة هناك ظاهرات حفرية
او جيولوجية بسبب تغيرات المناخ و حدوث عصور جليدية في فترات
سابقة ببعض اجزاء القارة . وهي مشاهدة في مناطق القسم
الجبلي من هضاب شرق افريقيا . وكذلك رواسب جليد العصر
الكربوني عقب الحركة الكاليدونية في الزمن الاول الجيولوجي
وهي ممثلة في تكوينات الديكا الجليدية التي تغطي مساحات
واسعة من جنوب افريقيا .

هـ - ظاهرات الاراضي الجافة

تتكون الاراضي الجافة في افريقيا من الصحاري واشباهها .
وفيها يزيد معدل التبخر عن الكمية الساقطة من الامطار ولا توجد
بها مياه جارية تكون عاملا لتعرية يشبه ما هو موجود في المناطق
الرطبة . و من هنا فالعامل الاساسي للتعرية بها هو الرياح .
و تتمثل هذه المناطق في افريقيا في الصحراء الكبرى في الشمال
و صحراء كليمباري في جنوب غرب القارة و كذلك في صحراء الصومال .

ومعتبر نطاق الصحراء الكبرى اهم مظهر طبيعي في القسم
الشمالى من القارة واكبر نطاق جاف في العالم . و هو يمتد

مسافة ٥٦٠٠٠ كيلومتر (نحو ٣٥٠٠ ميلا) مابين شاطئ المحيط
الاطلسي في الغرب والبحر الاحمر في الشرق ، ويبلغ امتداده الشمالي
الجنوبي نحو ١٧٥٠ كيلو مترا (نحو ١١٠٠ ميلا) و لا تقل مساحتها
عن ربع مساحة القارة الافريقية

و تتمثل الحدود الشمالية الغربية لهذه الصحراء في خط
الانكسارات جنوبى نظام الاطلس . وهو يمتد جنوب سفوح جبال
أطلس الصحراء من ضواحي أغادير على المحيط الاطلسي حتى خليج
قابس في تونس لمسافة ١٢٠٠ كيلو مترا . كما تصل في كثير من
المناطق الى الشواطئ الجنوبية للبحر المتوسط . أما حدودها
الجنوبية فانها غير واضحة و غير ثابتة لذلك اتخذ حدا جنوبيا
مصطنعا لها تكونه انهار السنغال و النيجر و بحيرة تشاد.

و تضم الصحراء الكبرى عددا من الاديعة على انباشت
في البلايوسين فترات مطيرة تختلف عن حالة الجفاف السائدة
بها في الوقت الحاضر . وبذلك نجد بها ظاهرات تدل على تلك
التعرية المائية السابقة بالافانة الى ظاهرات التعرية المخراوية
السائدة بها حاليا .

ومن ابرز ظاهرات السطح الدالة على حدوث فترات رطبة
 بالمنطقة مجموعات الاودية الجافة و هي نظم نهريية كاملة قديمة.
 ويوجد بها أيضا آثار لينابيع قديمة و كثبان رملية ثابتة
 مثل تلك الموجودة في منطقة تشاد و هي تدل على حدوث فترات

جفاف تكونت فيها هذه الكشبان وتكونت فوقها قشرة كلسية نعلت عليها النباتات التي زادت في تشيبتها .

والمحرام عبارة عن منطقة هضبية او سهل تحاط متوسط ارتفاعه نحو الف قدم فوق منسوب البحر . و تتركز التكوينات الجيولوجية السطحية المتشابهة لهذا النطاق على قاعدة مسن الصخور القديمة هي جزء من الرصيف الافريقي، ولم تتأثر بالحركات الالتوائية الا في الشمال الغربي ولكنها تأثرت بدورات عديدة للتعرية أبرزت تلالا انفرادية و كتلا صخرية تعلو سطح المحرام، كما حفرت بها وديان و منخفضات في انحاء مختلفة منها . كما تظهر بها آثار لنشاط بركاني في منطقة المرتفعات الوسطى بها ترجع الى الزمن الثالث و بعضه الى الزمن الرابع .

ويمكن على أساس تباین ظاهرات السطح تقسيم هذه المنطقة المحراوية الى ثلاثة أقسام كالتالى :-

يتميز القسم الاوسط بوجود كثير من التلال المخزية التي تحيطها هضاب اقل ارتفاعا او اراضى منخفضة . ففي الغرب نجد كتلة الاحجار و هي عبارة عن كتلة بارزة متبلوة أصابتها و شكلتها الانكسارات و العيوب يصل ارتفاعها الى نحو ٣٠٠٠ قدم . وقد ازال التعرية الكثير من مخورها السطحية و حولتها الى عدد من الهضاب الوعرة التي يفصلها بعضها عن بعض وديان ذات جوانب شديدة الانحدار حفرتها المياه في الزمن الرابع . و تأثرت بنشاط

بركاني حديث نسبيا تظهر تراكماته في تلال اناكور و هي أعلى تلال اقليم الاحجار التي يصل ارتفاع بعضها الى نحو ١٠ آلاف قدم.

وتتفرع هذه الجبال نحو الجنوب الى فرعين يشمل الجنوبي الغربي منها مرتفعات الادرار ، و يمتد الثاني نحو الجنوب الشرقي مكونا مرتفعات العير . والفرع الاول اكثر استواء من الثاني الذي يسوده الصخور البلورية و تنتشر به قمم بركانية ترجع الى الزمن الرابع .

وتوجد مرتفعات تبستي الى الشرق من الاحجار بحوالي ١٦٠٠ كيلو مترا . و هي عبارة عن كتلة جبلية ضخمة تقع شمال الشمال الشرقي من تشاد على الحدود الليبية . و تتكون من صخور بركانية تنتمي الى الزمنين الثالث والرابع و تعد قمة ايقى كوزي ابرز قمة بركانية بها وترتفع الى اكثر من ٣٤٠٠ مترا . ويوجد بها عديد من الينابيع تخرج منها العيقة الحارة والابخرة والفازات ، ويتدرج منسوبها من الشمال نحو الجنوب و من الشرق صوب الغرب ، و تنتهي في الشمال بحافة مرتفعة شديدة الانحدار تمثل قوسا يمتد حول سريير تبستي . ويوجد في الجنوب الغربي هضبة من الحجر الرملي تهبط تدريجيا من منسوب ١٠٠٠ متر الى ٥٠٠ متر . وتتمثل أهمية هذه المنطقة المنخفضة في غرب تبستي في كونها ممر عبرته القوافل التي تتجه من فزان الى تشاد . وقد قطعت بعديد من الاودية في العصر الحطير نحتت مخرها البازلتية الى أعماق تبلغ احيانا مئات الامتار .

ويستند حول مرتفعات الاحجار و تبستى نطاق من البضباب
يتكون من الحجر الرملى تسمى تاسيلى . وينخفض ستري منحنيها
انخفاضاً تدريجياً كلما بعدنا عن المرتفعات نفسها . والى الشمال
من الاحجار ينحدر السطح تدريجياً نحو الشمال الى نطاق مسن
المنخفضات في اتجاه شرقى غربى لمسافة ١٦٠٠ كيلو مترا تقريبا
يمتد من وادى ساورا فى الغرب حتى نزان فى الشرق .

ويستند القسم الشرقى من هذه المقبضة الى الشرق من
مرتفعات تبستى و حتى مرتفعات البحر الاحمر . وهو يشمل الصحراء
السيبية والصحراء الشرقية ووالى النيل الادنى . يوجد به قمم
منعزلة هى جبل الموينات و ترتفع الى نحو ستة آلاف قدم . وهى
عبارة عن مخروط بركانى يبرز فوق سطح الصحراء المحيطة الذى
يتغطى بالرمال .

والى الغرب من مرتفعات الاحجار و حتى المحيط الاطلسى
يوجد سهل متسع كبير كان فيما مضى حوض داخلى تنساب اليه
الودية من المنحدرات الغربية للاحجار و من السفوح الجنوبية
لجبال اطلس و ايرن معالم السطح فى هذا الجزء مرتفعات أجـلاب
و هضبة موريتانيا و الاولى عبارة عن كتلة صخرية جرانيتية
ترتفع الى ١٢٠٠ قدم . اما هضبة موريتانيا ففى عبارة عن سهل
تحتى ارتفاعه نحو ألف قدم يعلوها تلال صخرية قليلة الارتفاع
تارمت مخورها ترايل التعرية تبرز فوق سطح البضبة الذى يتكون
من صحراء حموية .

و تتمثل أبرز ظواهر السطح التي تظهر في تلك الأقسام
الثلاثة فيما يلي :

أ - الكتل الجبلية

وهي تتمثل في الأحجار و تبستى والعزيمات ودازفور
وكردفان كما تتمثل أيضا فوق النطاقات البفبية . و هي مناطق
تتميز تكويناتها بأنها أشد صلابة من المناطق المجاورة لها .
لذلك قاومت عوامل التعرية التي جانب أن بعضها كما سبق - تأثرت
بالنشاط البركاني .

ب - الكوبستات

وهي عبارة عن نطاقات من الحافات تكونت بسبب انكسارات
عرضية . و من أمثلتها هضبة برقة و جبل نفوسة في طرابلس .

ج - المنخفضات

و هي منتظمة في مجموعتين أحدهما شمالية و الأخرى جنوبية .
و النطاق الشمالى منها يمتد حول دائرة عرض ٢٩° شمالا و يشمل
المنخفضات تونسية و عين صالح في الجزائر ، و حقيوب و جالو
و أزجلة في ليبيا و سيوة و الفيوم في مصر . و يمتد نطاقها
الشرقى الجنوبى بين دائرتى عرض ٢٣° ، ٢٦° شمالا و يشمل واحيات
فزان و الكفرة في جنوب ليبيا ، و منخفضات الداخلة و الخارجية
و القرافرة و البحرية في مصر . و يعزى تكوينها إلى فعل التعرية
المؤقتة في مناطق تعرفت لانكسارات عرضية .

وتد تصرف بعض هذه المنخفضات للارساب القارى فامتلات
بكميات هائلة من الرمال الناعمة مكونة بحارا للرمال و منها
منخفض الجوف فى مصر و منخفض صحراء ليبيا و حوض السودان الشمالى
والعرتين الشرقى والغربى فى الجزائر. الا أن بعض المنخفضات
لم تردم بالرواسب القارية كما هو الحال فى منخفضات الواحات
و فى منخفضات القطارة والنظرون فى مصر و مراة فى ليبيا.

د - الاودية الجافة

يتكون النظام الهيدرولوجى فى الصحراء الكبرى فى معظمه
من نظام حفرى كانت تجرى فيه المياه فى العصور المطيرة واليهما
يرجع السبب فى حفرة يستثنى من ذلك نهر النيل الذى يعيش
المجرى المائى الدائم على طول امتداد النطاق الصحراوى .

لذلك يبدو أن نهر النيل كان ابان الادوار الجليدية
وهى المطيرة بالنسبة للصحراء الكبرى - كان نهرا محليا لم
يكن يقوى تبعا لقلّة مياهه - على الاستمرار فى جريانه شمالا
و كان يتلاشى فى الصحراء . و من المحتمل ان مياهه لم تستطع
اجتياز الصحراء والوصول الى البحر المتوسط الا فى الفترات
التالية للعصور الجليدية حينما بدأت الرياح الموسمية تهب
على الحبشة والجهات المجاورة لها و كان يرتبط به عديد من
الروافد تصرف الامطار الغزيرة التى كانت تسقط على جبال البحر

الاحمر شرقى النيل (١)

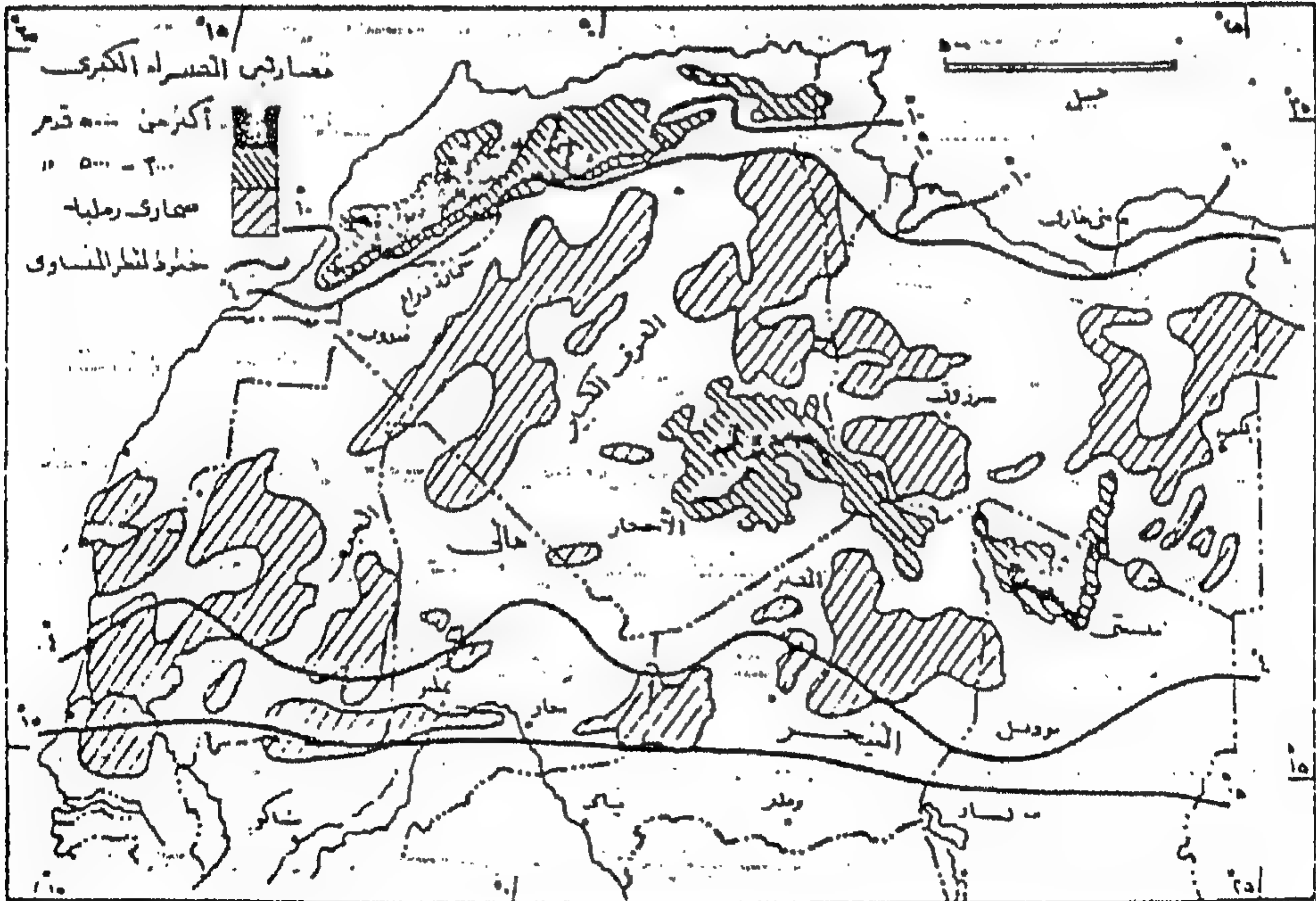
(١) ابان الفترات المطيرة يحتمل أن السودان كان اقليما صحراويا
و كانت الرياح السائدة على هبة الحبشة هى رياح التجارية «

وينتشر حالياً في معظم الصحراء عديد من الأودية انطوية تنتهي إلى أحواض مغلقة بينما ينتهي بعضها إلى المسطحات المائية أو إلى نهر النيل، ومن أمثلتها في مصر وادي العلاقي ووادي تضا ووادي خوف ووادي الحمامات و يوجد منها في برقة الوادي الثارخ و في طرابلس وادي البى الكبير، و ينحدر من مرتفعات الأحجار مجموعتان رئيسيتان من الأودية الجافة ، تتجه المجموعتان الأولى إلى حوض تابليلات و كذلك الأودية التي تتجه جنوباً إلى منخفض بحيرة تشاد . وتكون مجموعته وادي أغرشـ المجموعه الثانية و هي تتجه شمالاً إلى منخفض توجرت وقد أمكن تتبع مجراه المسافة تزيد على ألف كيلو متر، وهو يهبط من كتلة اتاكور و يلتقى بعدد من الروافد التي تخترق هضاب تاسيلي قبل أن يختفي أسفل رمال العرق الشرقى الكبير في الجزائر.

وهناك تباين كبير في نوع التكوينات السطحية في الصحراء يتمثل في المحارى الصخرية والرملية والحموية . و تعرف المحارى الصخرية باسم (الحمادة) و من أمثلتها حمادة الحمراء و تمتد من الحدود الجزائرية في الغرب حتى واحة الجوف في الشرق و مساحتها نحو ١٠٠ ألف كيلو متر مربع، و تعرف المحارى الحموية بالرق أو صحراء السريـر و هي مستوية السطح بصفة عامة

= الجافة لان هبوب الرياح الموسمية يتوقف على دفع التيارات الاسيوسية واشتداد الحرارة في قلبها ، ولم يكن لهذه الظاهرة وجود أثناء العصور الجليدية و كان هذا سبباً في جفاف الحيشة.

ومن أمثلتها سرير كالانشو في جنوب شرق ليبيا . و تصـرف
 الصحراء الرملية بالعرفق او الرقعة او الانهان و هي عبارة عن
 تكوينات رملية ناعمة عظيمة الامتداد و من امثلتها بحـر
 الرمال العظيم الى الجنوب من منخفض و احـتى سيوه و جـبـسـوب
 على طول امتداد الحدود المصرية الليبية .



شكل رقم (١٤) ملامح تضاريس النيفبة الأفريقية الشمالية

٦ - ظاهرة الأحواض:

يتميز سطح القارة بانتشار ظاهرة الحوضية بين انحائها المختلفة . وهي تتمثل في وجود عدد كبير من الأحواض المقلنة وشبه المقلنة يتركز فيها الصرف نحو داخلية الحوض ، ويحيث كل من هذه الأحواض حدود واضحة تتمثل في تفرجات على سطح القارة معظمها قليل الارتفاع وكذلك في كتل جبلية .

وفد شارك في تكوين هذه الظاهرة كل من بناء القارة و بنيتها الى جانب عوامل التعرية . فقد كان لارتفاع اليابس القارة بتأثير الحركات الباطنية اثره في رفع الامتدادات مستمرة منها ، و قد تأثرت في امتداداتها او حوافها بانكسارات ساعدت عوامل التعرية على تفنيد المخور ونحت المخور اللينة .

و تتوالى هذه الظاهرة في انحاء القارة ، و من أوضح أمثلتها أحواض اغرغر في الجزائر ، النيجر الأوسط في مالي ، حوض تشاد و بونديل والنيل الأوسط . وبعد حوض الكونغو من أكثر هذه الأحواض تحديدا ووضوحا . و منها كذلك حوض كليباري في جنوب القارة ، كما نجدها تتمثل في أحواض تشغلها بحيرات موجودة وأصبحت متملة بمجموعات نهريية كما هو الحال في حوض تانيا ، حوض فيكتوريا وأحواض البحيرات الاخدودية .

و ثفل معظم هذه الأحواض بحيرات داخلية كانت تمثل مستوى القاعدة للنظم النهرية التي ارتبطت ببناء و قد صرفت معظم هذه

البحيرات الى خارج الاحواض و الى البحر المفتوح عن طريق
اتماليا ببعضها و بالنظم النهرية المركبة في القارة . و من
الأمثلة على ذلك بحيرة اروان (النيجر الأوسط) و بحيرة السد
القديمة (النيل الأوسط) كذلك الحال في بحيرتي الكنفوكليناري
(الاورانج) حيث صرفت جميعها الى البحر من خلال انهار النيجر
و النيل و الكنفو و الاورانج على التوالي ولم يتبق من كل منهما
الا مناطق مستنقعية او بحيرات صغيرة . و هي تتمثل في مستنقعات
منطقة السدود في جنوب السودان ، و مستنقعات مكاريناري في
بتشوانا و مستنقعات الكنفو . و من أمثلة البحيرات المتخلفة
عن مرف هذه البحيرات الجيولوجية نجد بحيرة ديبو (النيجر)
و بعض بحيرات حوض الكنفو . وقد انكمش بعضها الآخر و يخبثت
مياهه او تسربت في باطن الارض كما حدث في منخفض بوديل .

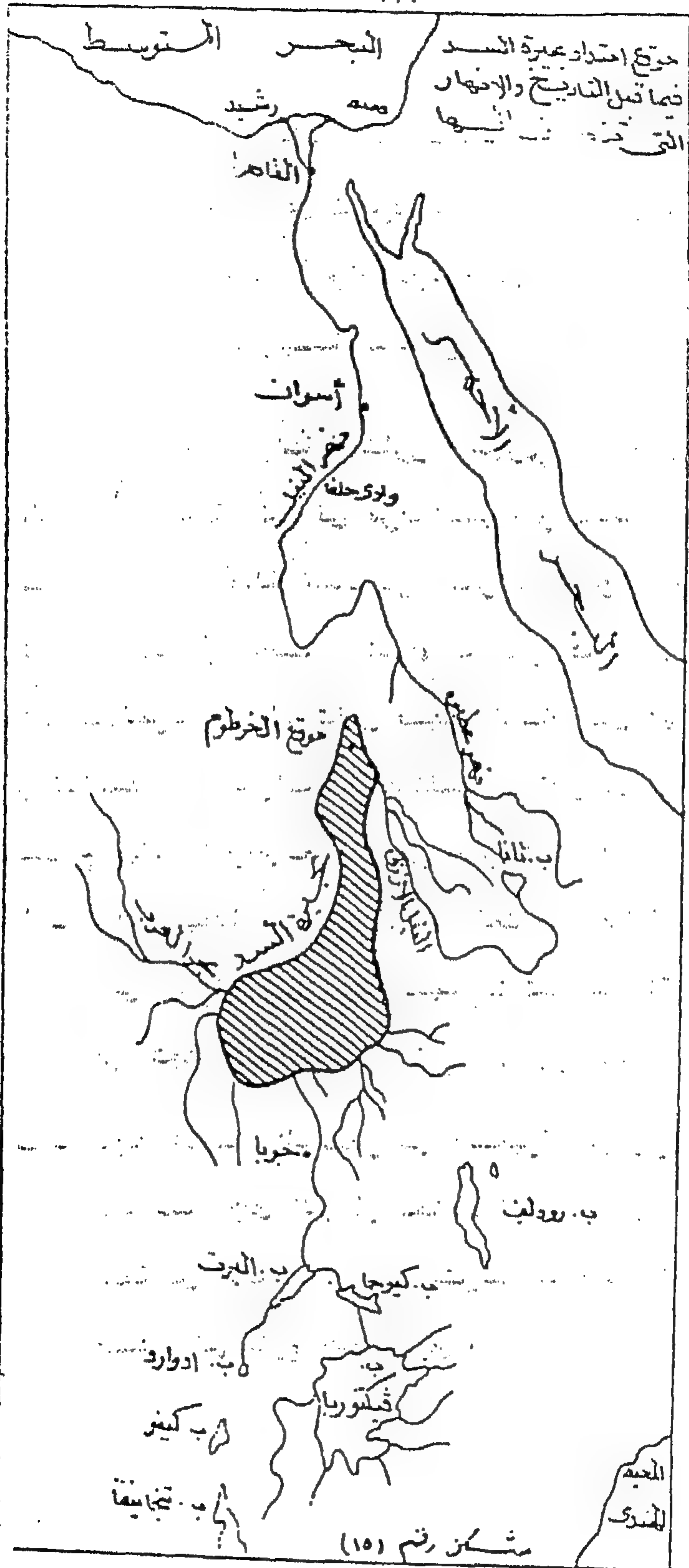
و تشغل بحيرة تشاد اكبر احواض المرف الداخلي في
المحراء الكبرى . و هي تقع على منسوب ٢٤٣ مترا . و هي بحيرة
ضيقة يمتد حولها مساحات واسعة من الاراضي المنبسطة لايزيد
ارتفاعها عن ٨٠٠ متر تمثل بقايا بحيرة مغلقة اكثر اتساعا
أخذت تجف مع الزمن . و لاتشغل هذه البحيرة اكثر اجزاء الحوض
انخفاضا حيث تقع هذه الاجزاء على بعد ٧٠٠ كيلو مترا الى
الشمال الشرقي منها .

ويحد هذا الحوض من الشمال جبال تبتي (٢٤٦٢ مترا)
و هضبة الليري في الشمال الشرقي (١٥٠٣ مترا) و هضبة وايي
من الشرق (١٧٢٥ مترا) و امتدادها نحو الجنوب الغربي نيسي
جبال جيرا .

و كانت العوامل التي أدت الى جفافها وانكماش ماحتياها
وهي عملية مستمرة - يعزى الى البخر والتسرب من جانب وكذلك
أسر بعض روافدها من جانب آخر . من ذلك أسر بعض منابع نهر
شاري بوافدها الرئيسي وتحولها الى نهر اوبانجي رافد
الكنغو . ويلاحظ في منطقة التقسيم بين انهار لوجون رافد تشاد
وبشوي رافد النيجر ان النهر الاخير يعمق مجراه في منطقة
المنابع المشتركة لهما و يأسر بعضا من مياهه .

والملاحظ ان خطوط التقسيم بين هذه المناطق الحوضية واضحة
كما انها قريبة جدا من السواحل . من ذلك مثلا خط التقسيم بين
المحيط الهندي والاطلسي نجده يقع اولا عند خافة القارة كما هو
مشاهد في منابع الزمبيزي والنيجر ، ثم في حالة ثانية يتبع
عند الخافة الاخرى كما هو الحال في منابع نهر اورانج من
مرتفعات دراكنز برج .

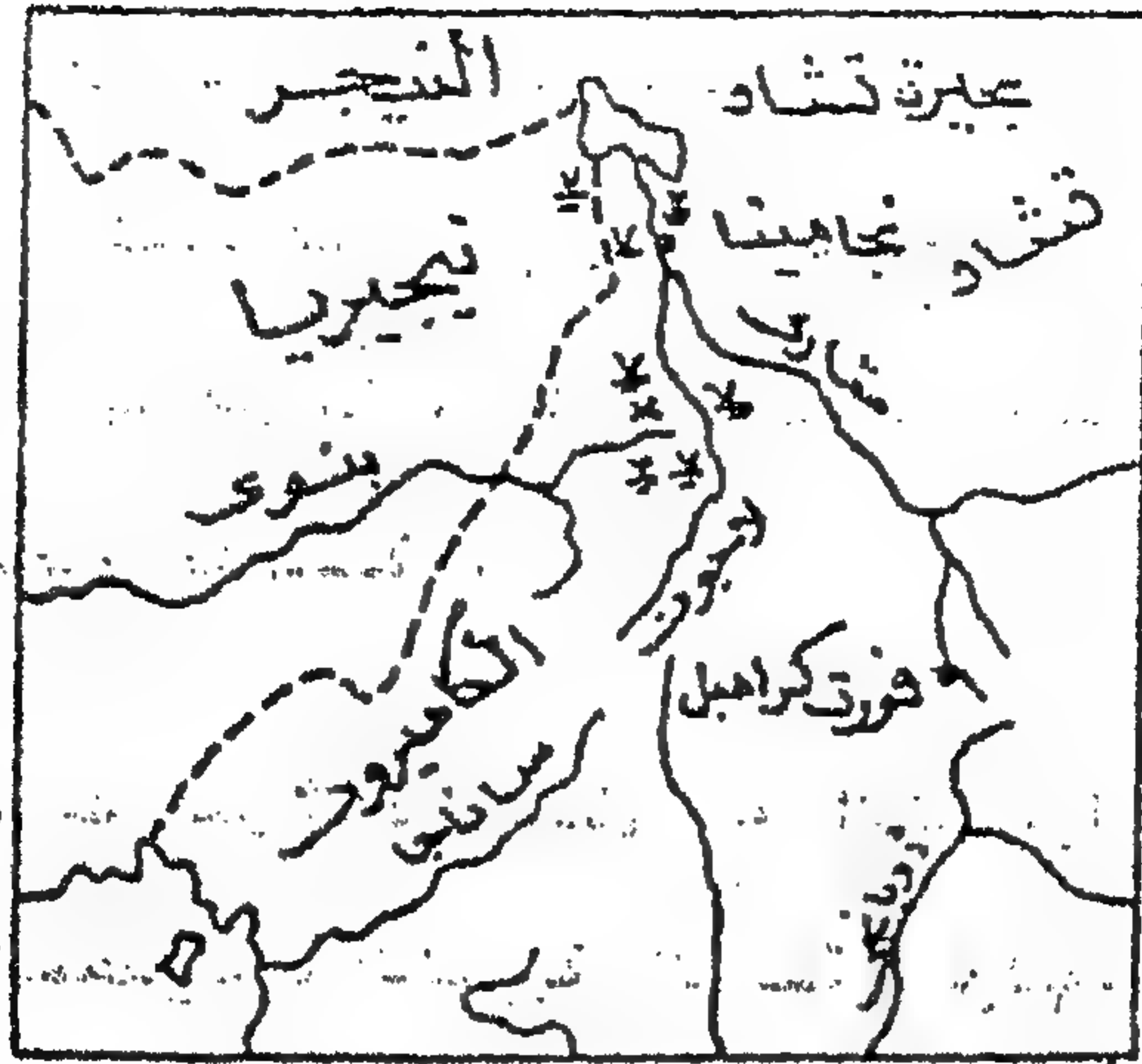
الا أن هناك اجزاء عديدة من خطوط التقسيم لا تتبع أي ظاهرة
تضاريسية واضحة . ويؤكد هذه الحقيقة ايضا أن نسبة كبيرة من
المناطق التي تتصرف مياهها الى البحر المفتوح او المحيط



تتكون من أحواض ضحلة واسعة لا يزيد ارتفاعها عن ٣٠٠ - ١٠٠ متر
فرق منسوب البحر و هي تنصرف بمخرج واحد فيق عبر كمر في حافة
الحوض و تتمثل هذه الأحواض بوفوج في أحواض المجموعات النيرية
الخمس العظمى الرئيسية بالقارة و مخرجها .

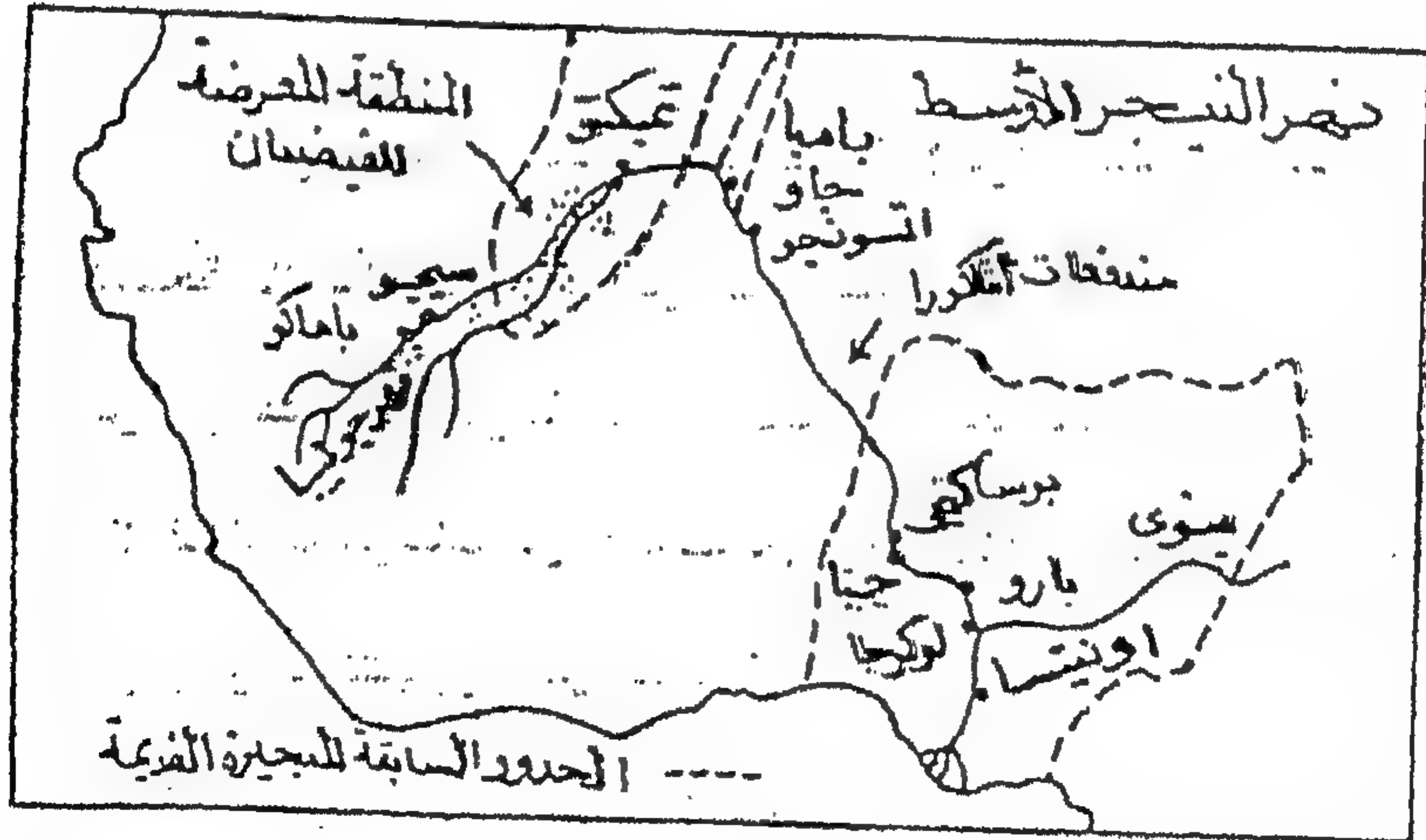
ويتضح من دراسة التطور النهري للقارة وجود عدد من
العوامل الهامة اثرت في صرف المياه و حددت اتجاهاته في كل
منها . ففي كل حالة هناك من الشواهد ما يؤكد ان الأحواض التي
تشغلها الأنهار الخمسة الكبرى بالقارة كانت في مرحلة معينة
أحواضاً للصرف الداخلي تخزن فيها المياه على هيئة بحيرة .
و قد قدمت هذه الدراسات ثلاث تفسيرات كموامل أدت الى تكوين
مخارج لهذه الأحواض نحو البحر . و تتمثل هذه العوامل فيما يلي :-
أ - يؤدي زيادة ارتفاع مستوى الماء في حالة وجود بحيرة
الى اغراق ادنى نقطة منها يترتب عليه تكون تيار للماء
في اتجاه هذه النقطة يقطع الأرض و تنصرف البحيرة .

ب - يؤدي الارتفاع المستمر في البحيرة الى رفع منسوب الماء
بها مما يؤدي الى أن يحاذي أو يزيد عن ارتفاع ادنى
نقطة من حافة الحوض . و يترتب على ذلك اندفاع الماء
عندها الى خارج الحوض .



شكل رقم ١٦-

الأسر النهرية في أعالي نهر لوجون وبنو



شكل رقم ١٧-

المنطقة المعرضة للفيضانات الداخلية من نهر النيجر

ج - قد يتم اسر الحوض عن طريق تراجع منابع نهر قوى عند نقطة
المرف الداخلي و بذلك يصرفها نحو البحر . و رغم وجود
أدلة تدعم هذا الرأي في انحاء من القارة الا أنه لايتنى
الاخذ به في حالة ما اذا كانت المنطقة الساحلية الحافة
بالحوض جافة .

ويبعد على تأكيد مثل هذه التفسيرات وجود مخرج واحد
لكل من المجموعات النهرية الخمسة الرئيسية . و هي لاتخرج منى
البحر المفتوح الا بعد عبور كل منها لمجموعات ضمة من الجنادل
والشلالات تمثل أضف النقاط وإدناها في حدود هذه الاجواض . ويخرج
نهر اورانج الى البحر بعد شلالات او غرابى و فى الزمبيزى نجد
شلالات فيكتوريا . و تشغل شلالات ليفنجستون مخرج نهر الكنفو الى
المحيط الاطلسى و توجد الجنادل الستة فى منطقة النيل النوبى .

وتؤكد الحالة الطبيعية لاجزاء نهر النيل انه تكون
نتيجة لاتصال مجموعة من مثل هذه المناطق الحوضية . ويتضح ذلك
من أن هذه المجموعة من المناطق الحوضية المكونة له لاتتمل بعضها
الا فوق مجموعات من الجنادل والشلالات و من امثلة ذلك شلالات
اوين و مرتشيزون فى منطقة نيل فيكتوريا و شلالات فولا فى أعالى
منطقة بحر الجبل وغيرهما .

٧ - ظاهرة الكتل الجبلية

تتلف هذه المناطق على هيئة كتل جبلية متباعدة و حائات

بارتشافات تفوق مناسيب المناطق المجاورة المحيطة بها . وهي
تمثل مناطق الحدود للأحواض الإفريقية .

و من أوضح الأمثلة على ذلك ما هو شاهد في الهضبة الشمالية
من القارة . و تبدو الهضبة منطقة شاسعة الامتداد بمتوسط ارتفاع
نحو ألف قدم مابين المحيط الاطلسي في الغرب والبحر الاحمر
في الشرق مسافة ٥٦٠٠ كيلو مترا . كما تمتد مابين البحر المتوسط
في الشمال والاقليم السوداني في الجنوب مسافة ١٧٥٠ كيلو مترا .
و ينتشر بها عدد من المنخفضات الى جانب عدد من الكتل الجبلية
الواضحة التي تعلو كثيرا فوق سطح هذه الهضبة . و تتمثل ابرز
هذه المناطق في مرتفعات البحر الاحمر ، هضبة برقة ، مرتفعات
تبستي والاحجار ، ودارفور وكردفان الى جانب جبل القوينات .

و تتميز المنطقة الوسطى من الهضبة الشمالية بوجود
مجموعة من الكتل الجبلية التي تحيط بها هضاب اقل ارتفاعا
واراض حوضية منخفضة . و تقع كتلة الاحجار جنوب الجزائر ويبلغ
ارتفاعها نحو ثلاثة الاف قدم ويعلوها قمم اكثر ارتفاعا بتأثير
النشاط البركاني من ابرزها تلال اتاكورا ويصل ارتفاعها الى
نحو عشرة آلاف قدم . وتقع كتلة تبستي على الحدود الليبية
الجزائرية على مسافة ١٦٠٠ كيلو مترا الى الشرق من الاحجار
و الشمال الشرقي من تشاد . و تتكون من مخور بركانية تنتمي
الى الزمنين الثالث والرابع . وتمثل قمة ابي كوزي ابرز القمم
البركانية بها و ترتفع الى اكثر من ٣٤٠٠ مترا .

ويوجد في غرب افريقيا مجموعة من هذه المرتفعات مسن
اهمها مرتفعات فوتاجالون ومرتفعات الكامبيرون • و تمثل
فوتاجالون نطاقا جبليا كبيرا يطل على المحيط الاطلى بارتفاع
يزيد على الف قدم بينما يصل ارتفاع القمم فوقه الى نحو ٢ -
٣ آلاف قدم • أما مرتفعات الكامبيرون البركانية عند الطرف
الشرقى من خليج غانة فتضم سلسلة من البراكين تبلغ اعظم ارتفاع
لها الى نحو ١٤ الف قدم في جبل الكامبيرون • و هي تمتد فى
الخليج و تظهر على هيئة سلسلة من الجزر من اهمها فرناندوبو
وانوبون •

و من هذه الكتل ايضا نجد مرتفعات التقسيم بين حوض
تشاد والكنغو و تمتد فيما بين جبال الكامبيرون شرقا وارتفاعها
نحو الف قدم • اما منطقة تقسيم المياه بين النيل و الكونغو
فى جنوب غرب السودان فان ارتفاعها يتراوح بين ٣ - ٤ آلاف قدم •
و تنتمى اليها ايضا مرتفعات البحر الاحمر و كانت جزءا
من الكتلة العربية النوبية قبل ان يقسمها انكار البحر الاحمر •
و يعلو هذه الجبال عديدا من القمم المرتفعة •

و تنتشر هذه الكتل الجبلية و القمم العالية والجبال
الانفرادية ايضا فى انحاء مختلفة من افريقيا العليا • ونجدها
فى حجاب جنوب افريقيا او شرق افريقيا وكذلك فى هضبة الحبشة •
و تمثل الجبال الانفرادية قاهرة منتشرة فى الهضبة الجنوبية
بينما السائد فى الهضبتين الاخرتين هو القمم البركانية •

وتقد تكاثفت مجموعة من العوامل ساعدت على تكون هذه الظاهرة . و هي تتمثل في بنية الصخور والانكسارات والتعريسة بالإضافة الى تراكم اللافا البركانية . و كان لتباين ملائمة الصخور المكونة لسطح الأرض اثره في تباين تأثير التعريسة في المناطق المختلفة . وساعدت عوامل التعرية والانكسار على تكون مناطق اكثر ارتفاعا من المنسوب العام للسطح . و شاركت الظواهر البركانية ايضا في هذه الظاهرة حيث عمل تراكم اللافا البركانية على تكوين قيع جبلية اكثر ارتفاعا . فالقارة الافريقية قد تأثرت بدورات عدة من التعرية الى جانب تأثرها سواء على حوافها او في مناطقها الداخلية بعدد من الانكسارات التي أثرت في بنية المنطقة مما ساعد عوامل التعرية على فعلها في السطح و اندفعت منه المصهورات البركانية .

٨ - البحيرات والمستنقعات :-

تضم القارة عددا كبيرا من البحيرات ذات الاشكال والاحجام والاصول المختلفة . و كان هناك بحيرات جيولوجية جفت او تسم مرفيا ارتبطت بمناطق الاحواض و اصبحت بعضها اجزاء من احواض الانهار الرئيسية بالقارة . وان كانت هذه البحيرات تتوزع في انحاء متفرقة من افريقيا الا انها تتركز بصورة واضحة في الاجزاء الوسطى والساحلية منها .

ويمكن تقسيم البحيرات الافريقية على اساس الشكل والنزوبن

الى ثلاثة اشواع هي :-

أ - بحيرات حوضية، و هي تأخذ شكلا مستديرا و تكون غالبا قليلة العمق و يظهر بعضها على هيئة مستنقعات و من أبرز أمثلتها بحيرات فيكتوريا، كيجوجا، و تانا، و تشاد. كما نجد أيضا مستنقعات مكاريكاري في يتشوانا حوضية المشهور .

ب - بحيرات اخدودية، و هي تتوزع داخل فرعى الاخدود الأفريقي في العظم، و تتميز امتداداته . و هي تأخذ شكلا شريطيا و تكون شديدة العمق، ولها حواف غالبا قائمة . و من أبرز أمثلتها بحيرات ملاوي، تنجانيقا، كيبو، البرت و كذلك بحيرة رودلف .

ج - بحيرات ساحلية . و هي تشمل البحيرات الساحلية للمصبات الدلتاوية لأنهار القارة التي تدل على عدم اكتمال الأرساب في مناطقها، كما تضم أيضا اللاجونات الساحلية في المنطقة الاستوائية من شرق و غرب القارة .

و تبلغ جملة البحيرات الاخدودية والحوضية نحو ١٧٢ ألف كيلو مترا مربعا بنسبة ٦% من اجمالي مساحة القارة، و أكبرها بحيرات فيكتوريا و تنجانيقا و ملاوي على التوالي و هي تشغل ٧٥% من جملة مساحة هذه البحيرات، و تليها بحيرة تشاد و مساحتها حوالي ١١ ألف كيلو مترا مربعا إلا أنها أخذت في الانكماش، و باستثناء بحيرة رودلف فإن البحيرات الأخرى تقل مساحة كل منها عن خمسة آلاف كيلو مترا مربعا بل إن بعضها يقل عن بعض عشرات من الكيلو مترات المربعة .

و تتركز معظم البحيرات في شرق افريقيا و اغلبها بحيرات
 اخدودية، و يقع كثير من بحيرات الفرع الشرقى من هذا الاخدود
 في مناطق شبه جافة ولا تتصل بأنهار تقلل من تزايد ملوحة المياه
 وتذبذب منسوبها . اما بحيرات الفرع الغربى من الاخدود فهى
 وفيرة المياه و تتصل بأنهار رئيسية و تقل ملوحة مياهها .
 و تمثل فيكتوريا بحيرة حوضية واضحة بين فرعى الاخدود و هى
 ثانية اكبر البحيرات العذبة فى العالم .

ويوجد عديد من المناطق المستنقعية تنتشر بين شمالي
 القارة و جنوبها . و فى الشمال نجد مناطق الشطوط منتشرة فى
 المغرب العربى مثل شط الجريد و شط ملغير و شطوط هضبة الشطوط .
 و ينتشر فى الصحارى الليبية والمصرية عديد من السبخات ومن
 امثلتها ماهو موجود فى واحة سيوة و منخفض القطارة و وادى
 النطرون . اما فى الجنوب فنجد بحيرة او مستنقع اتوشا فى
 شمال افريقيا الجنوبية الغربية و كذلك بحيرة نجامى و مستنقعات
 مكاريكارى و هى بقايا بحيرات قديمة .

و تعد بحيرة فيكتوريا اكبر بحيرات العالم القديم
 و هى تشغل منطقة منخفضة وسط الهضبة الاستوائية الافريقية
 و تبلغ ماحتيا نحو ٦٩ الف كيلو مترا مربعا . و يبلغ متوسط
 عمقها ٤٠ مترا يزيد الى ٨٠ مترا فى اعلى الاجزاء . و يحيط
 بسواحلها عديد من الجزر التى تشغل نحو ٣٧ ٪ من جملة ماحتياها .

و يحب في البحيرة عديد من الانهار المختلفة الحجم تعرف اليها من جميع جوانبها عدا الجانب الشمالى. واهم واطول هذه الانهار هو نهر كاجيرا وطوله نحو ٦٧٠ كيلو مترا و ينبع ابعده روافده وهو روفوفو من دائرة عرض ٤° جنوبا ويأتى رافده الرئيسى الثانى وهو نيفارانجو من جبال ميمبيرو بالقرب من بحيرة كيفو. و يصب كاجيرا بدلتا صغيرة في الجانب الغربى من البحيرة و مجراة قليل العمق مملوء بالرواسب. ومياه البحيرة عذبة ويوجد في بعض أرجائها نافورات ترتفع مياهها فوق السطح و هى تتعرض لمبوب عواصف فجائية. تحرك مياهها و تثير فيها امواجا عالية. و منها ينبع نهر الشيل بمخرج واحد نحو الشمال ينحدر فوق شلالات ريبيون و اوين.

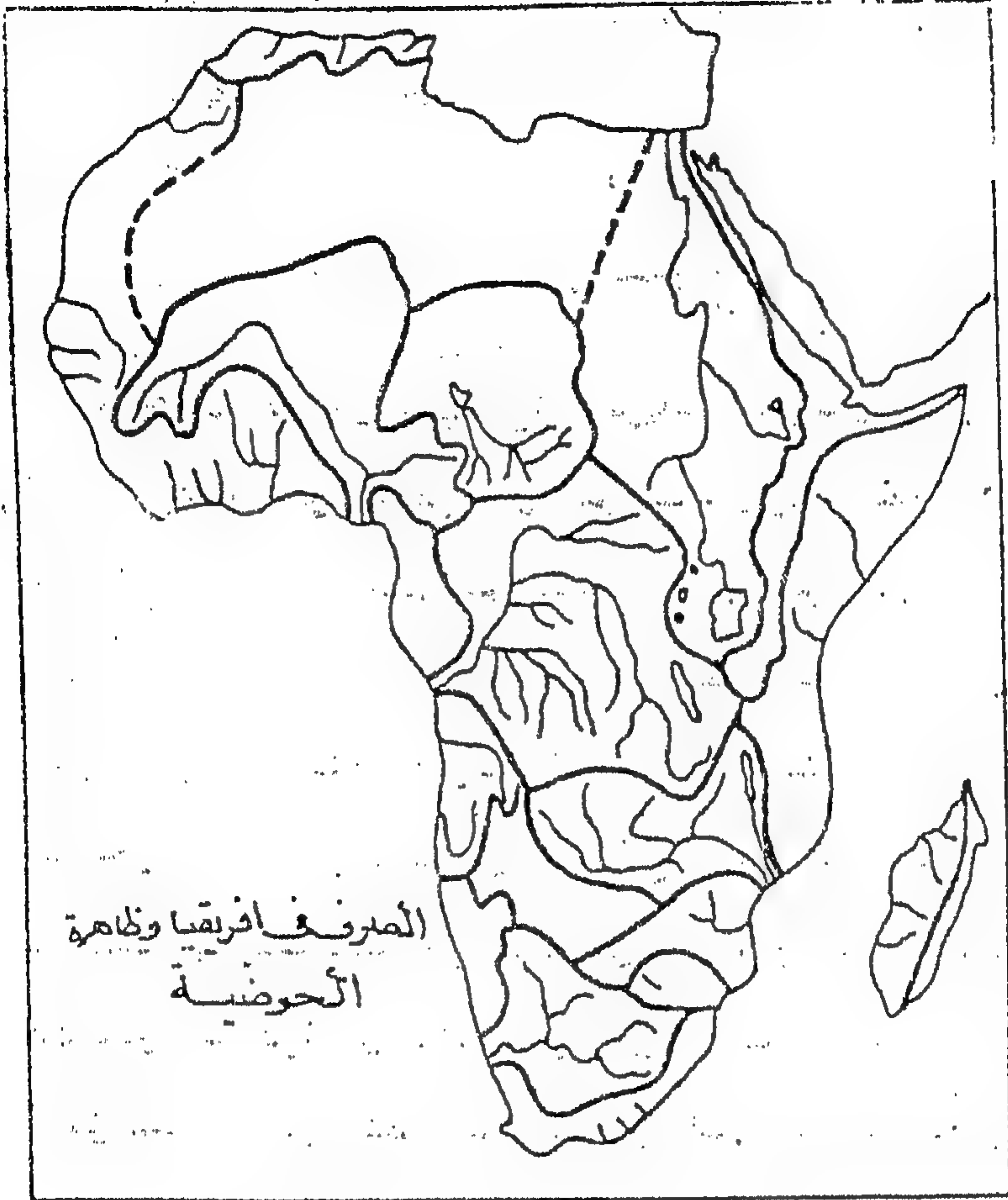
وبحيرة تنجانيقا هى ثانية اكبر البحيرات الافريقية بعد فيكتوريا و تبلغ مساحتها نحو ٣٢٩ الف كيلو مترا مربعا. و تشغل حوضا ضيقا طويلا على امتداد الفرع الغربى من الاخدود الافريقى. و هى أعمق بحيرات العالم بعد بحيرة بيكال حيث تتصل الى عمق ١٤٥٧ مترا (٤٧٨٠ قدما) تحت منسوب البحر. و هى بحيرة عذبة يصب فيها نهر روزيزى من بحيرة كيفو في الشمال. و هى تدخل ضمن نظام الكنفو الذى يصب في المحيط الاطلسى الجنوبى. فمنها ينبع نهر لوكوجا الذى يتصل بالمنابع العليا لنهر الكنفو من طريق خانق لوكوجا عبر الحافة الغربية من الاخدود.

و تشغل بحيرة تشاد اكبر احواض الصرف الداخلى فى
 الصحراء الكبرى. و تقع فى وسط غرب القارة فيما بين دائرتى ١٢° -
 ١٤° شمالا و خطى طول ١٣° - ١٥° شرقا . و بسبب تذبذب اتساع البحيرة
 بسبب الامطار او الفيضان فانها غير محدودة المساحة . وقد تغزو
 مياهها السواحل المجاورة بسبب اشتداد الرياح وانتظامها فى
 اتجاه واحد ثم تنحسر عنها بعد هدوء الرياح . اكبر طول لها
 ٢٤٠ كم (شمال جنوبى) و اكبر عرض يبلغ ١٦٠ كم (شرقى غربى) .
 و لاتتغطى كل مساحتها بالمياه باستمرار حيث يكون الماء الدائم
 بحيرتين شبه منفصلتين يربط بينهما سلسلة من البحيرات الصغيرة
 المرتبطة . و الاولى هى حوض او بحيرة شارى و هى اكثر عمقا بسبب
 موقعها الجنوبى حيث تزيد الامطار ووفرة مياه نهر شارى السنوى
 ينبع من المنطقة الاستوائية و يصب فى هذا الجزء . و الثانية هى
 حوض يو (٧٥) نسبة الى النهر الذى يصب فيها و ينبع من منطقة
 شبه جافة فى شمال نيجيريا و عرضها ٦٠ كم و اقصى طول لها ١٢٠
 كيلو مترا . و يوجد فى الجزء الاوسط فيما بين الحوضين سلسلة
 من البحيرات الصغيرة المرتبطة ببعضها يتراوح عمقها بين ٧٠ -
 ١٢٠ سم بينما تشغل حافاتهما مناطق مستنقعية يمل عمقها الى
 ٢٠ - ٦٠ سم . و هى بسيطة العمق و يمل فى بحيرة يو الى ٦٠ سم فى
 ديسمبر ، ١٢٠ سم فى مارس ، بينما يمل الى ١٢٠ ١٢٠ سم فى الوسط
 بينما تتراوح الاعماق فى الشرق و الجنوب بين ٢٠ سم ٧٠ سم .
 و يوجد بنا مئات من الجزر الصغيرة والكبيرة و بعضها تغطية المياه

ويبدل على وجوده النمو النباتي الذي يظهر فوق سطح الماء . ولـ
هناك عامل واضح بيننا وبين اليابس المحيط بها بسبب استـ
السطح ووجود التـنـقـعـات والتغير الحـوسـفي لامتدادات البحـير .

ولـتـشـفـل بحيرة تشاد اكثر اجزاء الحوض الذي تقع فيه
انخفاضاً حيث تقع هذه الاجزاء على بعد ٧٠٠ كيلو مترا الى الشمال
الشرقي من البحيرة . وقد كان هذا المنخفض في الزمن الثاني ذراعاً
من البحر ثم انخر عنه في العصر الكريتاسي والزمن الثالث
و تحول الى بحيرة مغلقة . لذلك اخذت تجف مع الزمن وبخاصة
بعدما اسرت بعض منابع نهر شاري وصرفت بواسطة الـوبـا نجـسـي
رافد الكنفو . و تحولت المنطقة الى حوض رسوبي حل محل بحيرة
بوديل و هو يتفطى بتكوينات جلبتها عوامل التعرية والرواسب
النهرية والبحرية .

و وحدة حوض تشاد من الشمال جبال تبستي ، و تقع هضبة
انيدى في الشمال الشرقي (١٥٠٣ متراً) و تمثل هضبة واداي في
الشرق (١٥٢٥ متراً) منطقة تقسيم المياه بين النيل وحوض
تشاد ولها امتداد نحو الجنوب الغربي في جبال جيرا . و في
منطقة التقسيم بين تشاد و نهر النيجر ينبع نهر لوجون رافد
البحيرة و قد وجد بعض مياهه بسبب نشاط نهر بنوي رافد النيجر
في تعميق منابحه في هذه المنطقة .



شكل رقم (١١٨)

٩ - التمرير المائى .

يعد الصرف المائى لافريقيا موزة للاحوال المناخية
والبنية للمناطق المختلفة . وهو يتركز اساسا فى المنطقة
الاستوائية و يجرى بعض من اهم انهارها الرئيسية من مناطق
غزيرة الامطار ووفرة المياه الى مناطق تقل فيها المياه . وهذا
مشاهد فى حالة نهري النيل والاورانج .
و تعمل الانهار القصيرة السريعة الجريان التى تنحدر
بقوة من الهضبة نحو البحر على اسر مياه روافد بعض الانهار
او انهار اخرى من ذلك مثلا نهر كيونى الذى تطور من نهر مفيير
ينبع من هضبة او فامبو و يصب فى المحيط الاطلسى الجنوبى . و قد
اسر بنهر اخر كان يتجه جنوبا الى مستنقع ايتوشا . و تراجعت بذلك
منابعه نحو الداخل واصبحت هى المنابع الحالية لنهر كيونى
بينما فقدت ايتوشا معظم مواردها من المياه و اخذت تجف تدريجيا .
و تحدث نفس الظاهرة فى حالة نهر بنوى رافد النيجر الادنى
حيث يعمق منابعه فى اتجاه نهر لوجون الذى يصب فى بحيرة تشاد .
و يحدث فى فترة الفيضان ان تختلط مياه النهرين عبر مستنقعات
توبارى ، ويزداد و ضوح اتجاه المجرى نحو نهر بنوى عقب كـ
فيضان . وهذا الوضع يحدد بحيرة تشاد بنقى جز * من مياهها .
وقد قطعت الانهار مجاريها فى خنادق تكون عقبات حقيقية
امام الحركة و يتميز بعضها بشدة العمق كما هو مشاهد فى نهر

الزمبيزى أشل شلالات فيكتوريا. كما يتميز الأنهار بالعسيزى الكبير لمجاريها بصورة تجعل إقامة الكبارى أمرا غير عمليى و مكلف. و يبلغ عرض نهر غمبيا الصغير نحو ٦ أميال فى اجزائه الدنيا و عشرة فى مصبه الخليجى. و على طول نهر النيجر لمسافة ٦٠٠ ميلا لانجد الا جبرا واحدا عبر المجرى عند جبال. وقد مد هذا الكوبرى فى هذه المنطقة بسبب وجود جزيرة تقسم المجرى الى قسمين يسرت اقامته. و يبلغ عرض المجرى عند لوكونجا قبيل التقاء النيجر برافده بنوى نحو نصف ميل و هو يزيد عن الميل عند جلدة اونيتشا .

و تقسم القارة من حيث التصريف المائى الى ثلاثة أقسام. و بينما ينصرف ١٢ ٪ من مساحة القارة داخليا فان ٤٨ ٪ منها تنصرف الى البحر المفتوح. اما النسبة الباقية و تبلغ نحو ٤٠ ٪ من سطح القارة فهى مناطق بدون صرف سطحى واضح .

و تتكون نسبة كبيرة من المناطق التى تنصرف مياهها الى البحر او المحيط من أحواض ضحلة واسعة يتراوح ارتفاعها بين ٣٠٠ - ١٠٠٠ متر (٩٨٤ - ٢٢٨١ قدما)، و هى تنصرف بمخرج واحد ضيق عبر كسر عن حافة الحوض . وتمثل هذه الاحواض ومخارجها المجموعات النهرية الرئيسية العظمى للقارة . و هى تتمثل فى أنهار النيجر و الكنغو والاورانج والزمبيزى و النيل الاعلى. و يتأثر المحيط الاطلسى بأغلب المياه الافريقية بحس المحيط

الهندي الذي لا يخصصه الى مجموعتي الأفيزي واللمبوس و بعض
 النهرات الصغيرة في شرق افريقيا و القرن الأفريقي اي حوالي
 ٢ مليون ٢٨٩٠ كم مربع من ارض القارة والسبب تباین أطوال السواحل
 الأفريقية لكل منهما وتوزيع التيارات الموجبة بالقارة والامتدادات
 الصحراوية الكبيرة في الشمال .

وبذلك فمن العلامات البارزة أن صرف القارة يتركز في عدد
 قليل من النظم النهرية ذات الحجم الكبير و في مناطق الحافات
 حول الهضبة الأفريقية . وتوجد بصورة أساسية في المناطق التي
 تزيد فيها الأمطار بدرجة كافية حيث يتكون العديد من الأنهار
 الصغيرة المتجاورة تجري سريعا مباشرة الى المحيط .

والملاحظ أن خطوط التقسيم بين هذه المناطق الحوضية
 واضحة كما أنها قريبة جدا من السواحل . فمثلا خط التقسيم
 بين المحيطين الهندي والاطلسي يقع أولا عند حافة للقارة ثم في
 حالة ثانية تقع عند الحافة الأخرى . وهذا ظاهر تماما في
 حالة منابع مجموعتي الزمبيزي والاورانج ، كما نجد أجزاء عديدة
 أخرى من خطوط التقسيم لا تتبع أي ظاهرات تفاريسية واضحة .

وتتمثل المناطق الكبرى للمحرف الداخلي في بحيرة تشاد،
 مستنقعات مكاريكاري الملحية في بنشوانلاند ، و مناطق البحر
 الشرقي من الحدود الأفريقية . وهي مناطق ذات صرف داخلي واضح
 نسبيا .

اما مناطق الصرف الداخلى الاخرى غير الواضح فتتمثل فى
الصحراوات الحارة حيث التساقط الموجود غير كاف لتكوين نظم
نهرية محددة . يستثنى من ذلك ما نتج عن فترات مثيرة سابقا
للصرف تتمثل حاليا فى الاودية الجافة .

وقد لعبت ظاهرة الاحواض والاسر النهرى دورا كبيرا فى
تطور انماط الصرف بالقارة . فان الانهار الافريقية الرئيسية
الخمس تمتد وتستمد مياهها من واحد او اكثر من الاحواض العظمى
فى القارة . وهناك اتجاه واضح للصرف نحو مركز كل من هذه
الاحواض التى لا يوجد لها الا مخرج واحد من الحوض . وهناك أدلة
على أن خطوط الصرف داخل كل من هذه الاحواض قديمة بينما العمر
الزمنى للمخارج حديث نسبيا .

و من دراسة التطور النهرى للقارة يتبين لنا عدد من
العوامل الهامة اشرت فى صرف السياه وحددت اتجاهاتها . ففى
كل حالة /أدلة^{لحد} على ان أجزاء المجموعات النهرية الرئيسية كانت
فى مرحلة معينة احواضا للصرف الداخلى تتبخر منها المياه
او تخزن فيها مؤقتا على هيئة بحيرة . وقد صرفت هذه البحيرات
باتصالها بعضها ببعض ثم انصرفت الى المصب البحرى بطرق
اختلفت فى تحديدها الاراء كما سبق .

ففي حالة - نهر النيل - من المعتقد أن منبع النيل الأدنى
 في منتصف الزمن الثالث كان حول دائرتي عرض ١٨° - ٢٠° شمالا و .
 يتجه شمالا الى البحر حسب اتجاه انحدار السطح ، و يحتمل أن نهر
 عطبرة كان أحد منابعه . ووجد في منطقة السدود الى الجنوب من
 الخرطوم حوض للصرف الداخلي كان يضم بحيرة كبيرة تستقبل المياه
 ليس فقط من المرتفعات المجاورة ولكن من بحيرتي البرت وادرارد
 في الجزء الشمال من الاخدود . ثم في مرحلة متأخرة (منسوبة
 حوالي ٢٥ الف سنة) تكون مخرج بحيرة فيكتوريا واتملت مياهها
 بمياه بحيرة السد . وساعد الارساب المستمر في البحيرة على
 رفع منسوب مياهها واتملت بمجرى النيل - العطبرة في المنطقة
 المعروفة باسم خانق شبلوقة الى الشمال من الخرطوم بمسافة
 ٨٠ كيلو مترا . وعملت المياه المندفعة على صرف بحيرة السد
 منذ حوالي ٢١ الف عام وادى ذلك الى توحيد الصرف من بحيرة
 فيكتوريا حتى البحر المتوسط .

وبذلك تكون واحد من اكبر انهار العالم حيث يعد ثانيها
 طولاً (٦٧٠٠ كم) بعد نهر الميسيني . الا أنه ليس ثانيها في
 كمية المياه او في عرض المجرى او في اتساع الحوض حيث يتفوق
 عليه انهار أخرى مثل الامزون و الكنغو، الا أنه أهم انهار العالم
 حيث قامت على فئافة اعرق الحضارات الانسانية و أصبح أبرز
 ظاهرة جغرافية في شمال شرق القارة الافريقية حيث تطع استمراريتها

النطاق الصحراوي العظيم في شمال القارة . وهو يشغل نحو ٣٥ درجة عرضية فيما بين دائرتي عرض ٣٠' ٢' جنوبا الى ٣٠' ٣١' شمالا و تبلغ مساحة حوضه نحو ٥٠ مليون كيلو مترا مربعا . ويمتد المجرى الرئيس للنهر فيما بين خطي طول ٣٠' ٢٥' شرقا في اتجاه دائم نحو الشمال . وبسبب تناقص تصريف النهر تدريجيا شمالا الخرطوم نحو المصب لانعدام روانده شمالا العظيمة أصبح شريان المياه لهذه المناطق الجافة . وبذلك تزداد أهمية النهر وتأثيره في الجوانب البشرية بالاتجاه شمالا في نفس اتجاه تناقص الامطار على حوضه . وبذلك فان لفيضان النهر أهمية خاصة لحياة الناس في كل من مصر والسودان بصورة أكبر من أهميته في الأجزاء الأخرى من النهر . وله مجموعتين من المنافع أحدهما حبشة موسمية و الأخرى استوائية دائمة . ويعيب الأولى تأثرها بالذبذبات التي تصيب الامطار الموسمية بما يؤثر في التصريف السنوي للنهر أما الثانية فان ضياع كميات هائلة من تصريفها في منطقة السدود في جنوب السودان هو مشكلتها الأساسية .

أما التاريخ المبكر لنهر الكنفوة فهو غامض نسبيا . وقد افترض البعض انه كان له مخرج نحو بحيرة تشاد ، و افترض البعض الآخر مخرجا له عبر الكاميرون الى خليج غانة . و من الثابت ان المخرج الحالي للبحر عبر جبال كريستال بين كينشاسا و ماتادي و طوله ٣٢٢ كم ذو اصل حديث نسبيا . ويبدو ان حركات أرضية

قد أغلقت المنخرج الأول لحوض الكنفو مما أجبر المياه على التجمع و تكوين بحيرة واسعة، وهناك أدلة أثرية على أن هذه البحيرة استمرت موجودة حتى فترات ما بعد الجليد . فالملاحظ على جوانبها وجود هجرة لمناطق الاستقرار صاعدة على جوانب منحدرات التلال تبعا لارتفاع مستوى الماء في البحيرة . ومع اندفاع صرف المياه كونت خانقا عظيما هو المعروف باسم شلالات لينفجستون المشاهدة في المجري الأدنى من نهر الكنفو، ويدل على هذه البحيرة القديمة في الداخل المساحات المستنقعية والبحيرات الصغيرة التي لازالت موجودة . و تتكون شلالات ليففجستون من سلسلة متتابعة من المساقط المائية عددها ٣٢ مسقطا تنحدر فيها مياه النهر من حافة الهضبة من ارتفاع ٣٦٠ مترا نحو البحر .

ويعتبر حوض الكنفو واحدا من أكثر أحواض الصرف تحديدا في القارة الأفريقية، كما أن نهر الكنفو أكثر أنهار القارة تصريفا . فهو يصرف مساحة كبيرة من الأرض المدارية لا يقل متوسط المطر السنوي بها عند ٥٠ بوصة في السنة . وهو يشغل منخفضا بسيط في الرمياف الأفريقي يرتفع إلى ١٠٠٠ - ١٢٠٠ قدم وتحيط به حافات خضبية مرتفعة . ويتكون قاع الحوض من رواسب فيضية بحيرة ترجع إلى البلايوسين و ما بعده ترسبت في البحيرة القديمة أو في فترة صربيا . و هي تحيط ببروزات صخرية ترجع إلى الزمن الثالث تعترض الأشجار وتعبرها الجاري المائية على هيئة مندفعات

أو ضلالت. و من امثلة البحيرات تومبا وليوبولمويده الثاني كما
توجد ضلالت ستانلسي .

ويبلغ طول مجراه الاصلى ٤٣٤٥ كيلو مترا وهو فى هذا يلى
نهر النيل فى الطول بالقارة . و تعرف اعالى الكنفو باسم نهر
لوالابا ويتبع مجرى منحنى فى الجزء الشمال من الحوض . ويبلغ
معدل انحداره فى المسافة حتى كينجاني (ستانلى فيل) ٦ —
بومات فى الميل و مجراه فى هذا الجزء ضحل ويزيد عرضه فى بعض
الاماكن الى نحو ١٥ كم بسب استواء الارض بالمنطقة . و يملح نحو
٢٧٣٦ كيلو مترا من مجراه للملاحة الا انها توجد متقطعة فى مجراه
واهمها ١٧٤١ كيلو مترا فيما بين كينجاني و كنشاما و فيها
يتصل به رافده اوبانجى وله أهمية خاصة لكل من تشاد ووسط
افريقيا .

ويحيط بالحوض مجموعة من الهضاب والمرتفعات والحافات
تعيد مناطق تقسيم المياه . وهى تمتد حتى انجولا وشابا وترتفع
حافة الاخدود فى الشرق الى ١٠ آلاف قدم تطل على بحيرتى تنجانيقا
و كيغو . كما ترتفع بعض البراكين فى رواندا الى ١٤ الف قدم.
و يتكون خط التقسيم مع النيل من هضبة مموجة يمل ارتفاعها
الى ٤٣ آلاف قدم .

ويوضح نهر- النيجر- الطبيعة المصقّدة للانهار الطويلة في
القارة، فهو ينبع قرب الحدود الشرقية من سيراليون ويتجه
الى الشمال ثم الى الشمال الشرقى حيث يعرف باسم جولييتسسا،
وكان ينتهى اسفل سيجو الى منطقة مسطحة تتعدد فيها المجارى
المائية تمتد حتى بامبا تعرف بالدلتا الداخلية، وكانت تشغلها
بحيرة قديمة هي بحيرة اروان . ويبدو ان النيجر كان ينصرف
الى المحيط الاطلسى بواسطة مجرى نهر السنغال الا أن زيادة الجفاف
واطفاء الجزء الأدنى من السنغال حول النهر الى البحيرة الداخلية
فى الجزء الاخير من الزمن الثالث، ابان الزمن الرابع عندما
زادت امطار شمال افريقيا اندفعت انهار فى اتجاه جنوبى نحو
جوا كونت نهرا عظيما فى التلال الصخرية وبخاصة فى الجزء
الممتد بين انسونجو وجبا . وبذلك افيضت مياه جديدة الى نهر
كان موجودا من قبل هو الذى يكون حاليا النيجر الأدنى . ابان
هذه الفترة المطيرة فاضت بحيرة اروان وحفر لها مجرى لى
المنطقة الصخرية قرب بامبا ارتبطت بواسطتها بالانهار الصحراوية
قرب جوا مما نتج عنه تكون المجرى الحالى لنهر النيجر. وبعد
جفاف الصحراء و جفاف الروافد الصحراوية تعرضت البحيرة لانكماش
و سقى الرمال ولم يتبق منها الا بحيرة ديبو الصغيرة. ولا زالت
رمال الصحراء تدفع النهر نحو الجنوب بدليل ان تمبكتو التى
بنيت على ففة النهر تبعد عنه حاليا مسافة ١١ كيلو مترا.
وتفرق مياه الخيفان مساحات واسعة فى منطقة الدلتا الداخلية

الوسط : توفر هذه المياه المنتشرة احتياجات التوسع الزراعي
ونمو الأعشاب .

وتوجد منابعه الرئيسية في مرتفعات فوتاجالون على بعد
٢٦٠ كيلو مترا فقط من المحيط الاطلسي . ويبلغ طوله ٤١٦٠ كيلو
مترا فهو ثالث الانهار الافريقية . الا انه يشبه النيل تبعسا
لتعدد النطاقات الطبيعية التي يعبرها بين المنبع والمصب
لطوله . بسبب القوس الكبير الذي يمنعه على الهضاب الداخلية
من غرب افريقيا . وهو يجري في قسمه الاوسط في منطقة صحراوية
جافة يوفر لها المياه . وللنهر في قسمه الاعلى روافد عديدة
يفتقدها في معظم بقية اجزائه والتي تحول بعضها الى اودية جافة .
وهو يلتقي عند لوكوجا باهم روافده بنوى قبل ان يتجه جنوبا
الى دلتاه الكبيرة . ويعتبر مجراه فيما بين اتسونجا وجينا
كثير من المندفعات تحد من صلاحية النهر للملاحة . ويقطع قسرب
حدود بنين جزئا من حافة اتاكورا .

و تغطي دلتا النيجر نحو ٣٥٨ الف كيلو مترا مربعا فهي
اكبر دالات الانهار في افريقيا . وتمتد مسافة نحو ٢٠٠ كيلو مترا
على طول الساحل و نحو الداخل مسافة ٢٥٠ كيلو مترا . وفيها
يتفرع النهر الى شبكة كبيرة من القنوات العريضة ضعيفة الانحدار
تتداخل مع بعضها ومع فروع المجارى المائية المستقلة بالمنطقة .
و تغطي المستنقعات و غابات المانجروف مساحة كبيرة منها حيث

الى الداخل مسافة لا تقل عن ١٠٠ كيلو متر. ويعترف فروغيا
السدود الرملية مما يقل من صلاحيتها لمرور السفن. ويعتبر نهر
ريونن Rio Nun المصب الاساسى لنهر النيجر حيث أن ممبه
هو استمرار مباشر لخط النهر الغير متشعب .

الا أن قمة الزمبيري والاورانج غير واضحة تماما و يبدو
أن تطور هذين النهر قد ارتبط سويا . و في جنوب افريقيا يبدو
ان الصرف المائى كان يتجه الى حوض كلهارى ، و كان يفم اعالى
الزمبيزى واخوفانجيو والغال و اعالى الاورانج . و هناك دليل ايضا
على أن حوض اللمبوبو الادنى و كذلك حوض الزمبيزى الادنى
والاوسط لم يكن لهما وجود . ويعزى ذلك الى ان نهر لوانجوا
رافد الزمبيزى الحالى كان ينصرف فى اتجاه جنوبى غربى الى
كلهارى وان اللمبوبو الاعلى كان يتجه الى الزمبيزى فى عكس
اتجاهه الحالى .

و فى اوائل الزمن الثالث ترتب على ارتفاع حافة الهضبة
الافريقية تأكيد البناء الحوضى لكلهارى كما نتج عنه نقص فى
أمطار الداخل . و فى فترات كان الغطاء بالبحر يساوى كل المياه
التي كانت تصل الى كلهارى عن طريق الانهار التي كانت تنتهى
الىا . و كانت هذه الانهار تجلب معها كميات كبيرة من الرمال
والرواسب النقيية ترسبها فى حوض كلهارى . و ترتب على ذلك
رفع منسوب قاع الحوض و اعطى فرمة لتكوين مخارج لاي صرف زائد

في المناطق المجاورة لنهر الاورانج الادنى .

و على الجانب الاخر من القارة وفي العصر الكرييتاسي عندما
 فصلت جزيرة مدغشقر عن الساحل الشرقي و تقطعت ارض جندوانسا
 كما هو الاعتقاد السائد - تكونت في نفس الوقت انكسارات حوضية
 في بعض المناطق النهرية الحالية . و تكونت انهار قوية شديدا
 الانحدار تنصرف نحو الشرق متمثلة في اللمبوبو الادنى والسواحي
 الادنى والاطلس من الزمبيزي . وقد عملت على تعميق منابحها
 على طول الاحواض الانكسارية واسرت انهار لوانجوا و كافروا على
 الزمبيزي كما غيرت اتجاه صرف نهر اللمبوبو القديم بواسطة
 الاسر النهرية . وقد ترتب على ذلك فقدان حوض كليهارى لمعظم
 موارده المائية . كما توقفت ايضا موارد المياه التي كان يصل
 عليها الاورانج - الفبال .

و مما يؤكد ان صرف بحيرة كليهارى تم عن طريق الاورانج
 الادنى وجود عديد من الخنادق الجافة في الجزء الادنى من
 كليهارى كما ان عرض خندق الاورانج الحالي اسفل ماقط او فزابي
 قد يرجع تكوينه الى الكنية المخفة من المياه التي مر بها
 الاورانج الادنى الى المحيط الاطلسي . و يدعم هذا التفسير انه
 حاليا عندما يكون الشتاء جافا في بعض السنوات فان نهر
 الاورانج يعجز عن الوصول الى البحر .

١٠ - السهول الساحلية

تفتقر القارة الأفريقية إلى السهول الساحلية بصورة واضحة. وأغلب الممرجود فيها عبارة عن مساحات ضيقة تمتد بموازاة خط الساحل لا يزيد عرضها في المتوسط عن ٣٠ كيلو مترا. يستثنى من ذلك الجزء الأدنى من نهر النيجر حيث نجح في تكوين دلتا كبيرة واسعة الامتداد. وكذلك في وسط موزمبيق حيث مصبات عديدة من الأنهار ومن أكبرها نهر الزمبيزي.

وتعزى هذه الظاهرة إلى الطبيعة الانكسارية لتكوين القارة و إلى قصر الأنهار التي تنساب سريعا من حواف الكتلة الهضبية في المناطق المطيرة إلى الساحل مما لم يساعد مع عمق الأرضة القارية على تكوين سهول متسعة. وشارك في هذه الظاهرة أيضا وجود امتدادات صحراوية كبيرة تفتقر إلى الأنهار. كما أنه انحدار حافة الهضبة الأفريقية يظهر على هيئة سلمية نحو البحر وبذلك فإن مصطلح السهل الساحلي المستخدم في إفريقيا هو تعبير مجازي في أغلب الأحوال لأن سهولها عبارة عن خطوط من الحافات المقطعة التي ترتفع غالبا من حد أعلا مد.

و تتكون سواحل نيجيريا وطولها نحو ٨٠٠ كيلومترا من أراضٍ سهلية رسوبية منخفضة تكثر بها المستنقعات والبحيرات الساحلية. وينحدر إليها عدد كبير من الأنهار إلى تكثف مصباتها.

كشبانات شاطئية وتكونت لبعضها دلتاوات صغيرة. و تعد سهول
النيجر الأدنى مشتتة على دلتاه الضخمة من أهم وأشهر السهول
الداخلية للقارة وأوسعها حيث تمتد مع نهر النيجر نحو الداخل
مسافة ٢٥٠ كيلو مترا.

و يبلغ اتساع السهل الساحلى فى وسط موزبيق نحو ٣٥٠
كيلومترا و هى المنطقة السهلية الرئيسية الأخرى فى القارة
الأفريقية .

١١ - سواحل القارة

رغم أن أفريقيا ثانيا قارات العالم من حيث المساحة
بعد قارة آسيا إلا أن سواحلها قصيرة . و يبلغ طولها نحو
٣٠ ألف كيلومترا (١٩ الف ميل) بينما يبلغ طول سواحل
القارة الآسيوية نحو ضعف هذا الرقم حيث تصل الى نحو ٥٧ ألف
كيلومترا (٣٦ الف ميل) . و يعزى ذلك الى قلة تعرجات هذه
السواحل و عدم وجود الفيوردات بها . كما أنها باستثناء
خليج سرت - تفتقر الى الخلجان المتعمقة و المناطق البحرية
المتداخلة فى اليابس والمشاهدة فى القارات الأخرى .

و تتميز سواحل القارة بالخصائص التالية :-

- ١ - أن سواحلنا مستقيمة تقل فيها التعرجات والخلجان والنتوءات
المخرية وأشباه الجزر. ففى تفتقر الى هذه التعرجات التى

تشمل شتى اضافة خط الساحل وتوفر به المناطق المحيطة .

٢ - لا توجد خلجان بتعمقة في خطوط سواحلها كما لا يوجد من المصببات الخليجية لانهارها ما يماثل المصببات الخليجية لانهار مثل شبل سانت لورنس او الالب و فالانهار الافريقية جميعا باستثناء واحد اما انها ذات مصبات دلتاوية او انها مقلقة بالسدود الرملية، ونهر اكنغو هو الاستثناء الوحيد الواضح وله مصب خليجي عميق، ولكل من انهار النيل والنيجر والزمبيزي مصبات دلتاوية، كما ان مصبات انهار غمبيا و النيجر مقلقة بالسدود الرملية التي تعترض سواحل خليج غامبة في شرب افريقيا .

٣ - ان المراقب الطبيعية الجيدة على سواحل القارة شاذة ، وهي لا توجد الا في اماكن محدودة، ومن امثلتها فريتاوي دويان ، لورنسون ماركيز .

ومن تحليل السواحل الافريقية يتضح ان مثل هذه المراقب المالحة لنشأة الموانى قد لا تتوفر الا في حالة وجود :-

أ - بروز مخرى نحو البحر يوفر ملجأ طبيعي للرعو ، وهي لا تتوفر الا في اماكن قليلة مثل داكاز ، فريتاوين ، كيب تاون ، سيمونز تاون .

ب - قد تتوفر الحماية للسفن نتيجة لوجود جزيرة مثل مبانة رنجبار ، او ان تبني عليها ميناء كما هو الحال في بانجول (ياشورمت) التي بنيت على جزيرة عند مدخل نهر غمبيا .

ج - لا يوجد إلا القليل من الخلجان أو العداخل العفيسرة
المحنية استخدمت كموانى ومن أمثلتها بورت ناتال
لورنسو ماركيز .

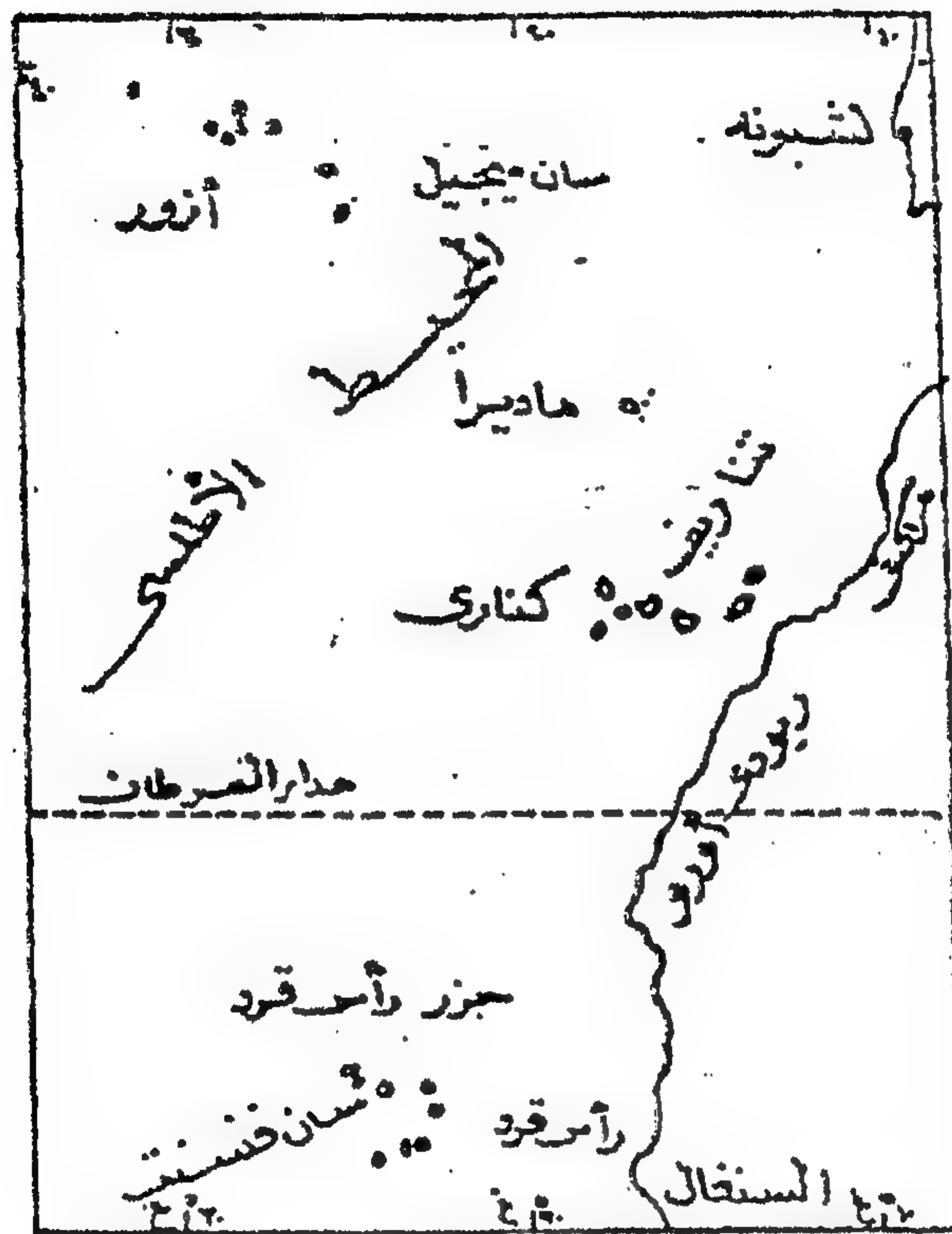
د - قد توفر مصبات الأنهار نوعا من الحماية تعاد على
نحو الموانى رغم أنها قد تعترضها السدود الرملية .
مثال ذلك كالابار على نهر كروس أو دوالا على نهـر
الكمرون فى غرب القارة .

٤ - تبدو سواحل القارة غير مضيافة و ينطبق هذا على زمن
الشرع و على الوقت الحاضر سواء بسواء . يعزى ذلك إلى
عدم توفر الموانى الطبيعية والبروز الصخرية التى تحمى
الخلجان ، وكذلك لطبيعة الشواطئ نفسها التى قد تكون
أما صراوية أو تتغطى بحياة نباتية كثيفة ومستنقعات ويعترف
الطريق إليها السدود الرملية . وتبدو كثير من سواحل
القارة للقادم إليها فى سفينة على هيئة خط من العوائق .
لاستطيع أن تخترقها إلا القوارب المسطحة والسفن المغميرة
لان المياه الساحلية تتميز بالفحولة وتعترضها العوائق
والسدود . وفى غرب القارة تنتشر السدود الرملية و خلفها
مساحات كبيرة من مستنقعات ساحلية فحلة تتغطى غالبا بغابات
المانجروف الساحلية . وفى مناطق أخرى يكون خط الساحل
ربلى تحذبه المحارى أو يتشظى بالغابات التى تعل السى
الشاطئ . إلا ان الـجـونـات قد تكون فى بعض الأماكن مسرقة

طبيعية اذا توفّر لها المداخل الملائمة او كان في الامكان
تعميتها من الامثلة على ذلك موانئ لاجوس وابيدجان ،وقد
بنيت لاجوس عاصمة نيجيريا على جزيرة في لاجون محمية .

و تشذ مناطق جنوب غرب افريقيا حول راس الرجاء الصالح
والاجزاء الشمالية الغربية في الدول الاطلسية عن هذه القاعدة
العامة بسبب اختلاف بنية هذه المناطق عن بقية انحاء
القارة .

هـ - تفتقر سواحل القارة الافريقية بشكل واضح الى الجزر وكثير
من الموجود منها ترجع الى اصول محيطية او اصول بركانية
والقليل منها هو الذي ينتمي الى صلب القارة واقتطع منها .
و في الحقيقة لا يوجد في اى قارة اخرى مثل تلك الصعوبات
التي تعترض العثور على موانئ محمية تسمح بالرسو . وقد ترتب
على ذلك ان العديد من اكثر موانئ القارة اهمية تطلب بناؤها
تفقات باهظة بسبب الافتقار الى المواقع الطبيعية الملائمة ذات
المياه العميقة المحمية . ان عدم توفر الموانئ الطبيعية على
طول امتدادات كبيرة من السواحل الافريقية حثت بناء موانئ
صناعية مكلفة حتى يمكن التوسع في التجارة الخارجية البحرية .
لذا نجد ان موانئ تاكوراى ،تيما في غرب افريقيا بوانسوار
في افريقيا الاستوائية هي موانئ صناعية .



شكل رقم ١٦-

الجزائر الافريقية في المحيط الأطلسي
الشمالي

٢- الرف القارى والامواق حول افريقياسا

بامتداد احواض كل من البحر المتوسط والبحر الاحمر فان
الرف القارى حول القارة الافريقية ضيق جدا وقد لا يتواجد حقيقة
فى بعض الاماكن. فخط عمق ١٠٠٠ قاصد يمتد تقريبا عند حافة القارة
ويقع عادة على بعد يتراوح بين ١٥ - ٢٠ ميل من الساحل ولا يبعد
فى بعض الاماكن عن ٢ اميال كما هو الحال فى انجولا وموماليا.

ويتمتع الرف القارى فى منطقتين فقط هما :-

١ - امام راس اجولياس فى جنوب افريقيا. وهناك يقع خط عمق
١٣٠٠ قامة على بعد ١٣٠ ميلا فى ابعد امتداد له عن الخط
: الساحل .

٢ - امام سواحل كل من غينيا و غينيا بساو حيث يقع خط عمق
١٠٠٠ قامة على بعد ١٢٠ ميلا من الساحل .

ويعنى ذلك ان الرفارف الشاطئية التى تتكسر عليها
مياه المحيط لا تبعد كثيرا عن خط الساحل قبل ان تصل الى
المنحدر البحرى الذى تزيد فيه الاعناق الى ٢٠٠٠ - ٢٠٠٠ قامة.
و بذلك فان جزر اسنيزون ، سانت هيلاند ، تريستان داكونا هي جزائر
محيطيه حقيقية ذات قم بركانية ترتفع من اعماق المحيط بعمق
نفس الشيء على جزر هوريشوس وريونيون فى المحيط الهندى .

تتدرج على هذه الحقائق النتائج الآتية :-

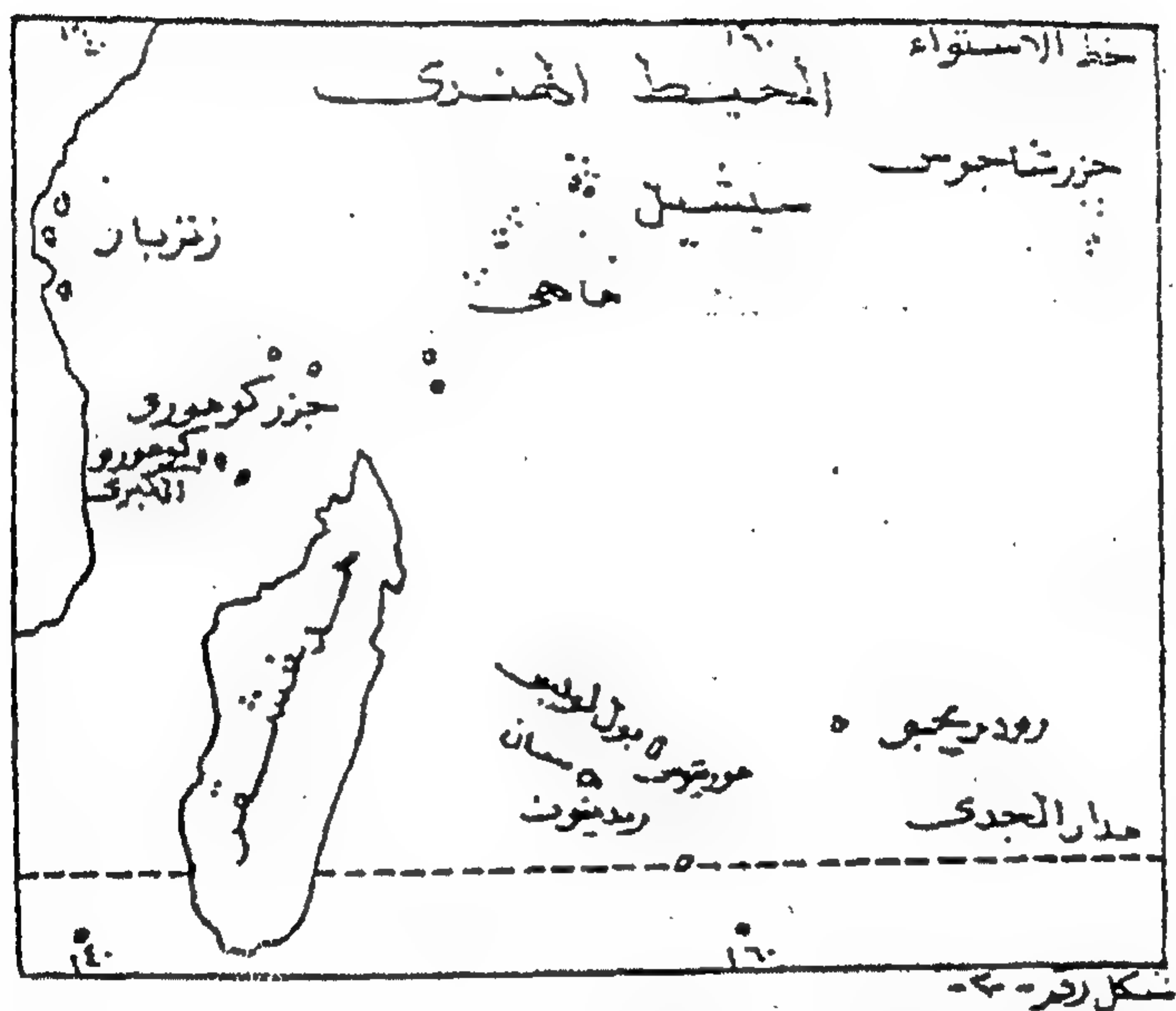
١ - عندما تهب الرياح نحو البحر من اليابس فإنه يحل محل المياه السطحية المجاورة لليابس مياه محيطية باردة تنحدر من الأعماق. وبذلك فإن التيارات الباردة التي تمر بسواحل القارة (كناريا ، بنحويلا) لا تمر فقط من مناطق ابرد الى مناطق ادفأ ولكن تزداد برودة مياهها عن هذا الطريق ايضا، ولهذا الحالة اثرها على درجة حرارة الكتل الهوائية الملازمة لها وعلى الاراضى المجاورة.

٢ - ادى الانتشار الى هذه الرفارف القارية الى عدم توفر البيئة البحرية الملازمة التي توفر التغذية لتجمع و تكاثر الاسماك على سواحل القارة. و كان هذا سببا فى افتقار القارة الى مناطق الصيد الكبيرة. و ترتبط المناطق الموجودة حاليا و بخاصة فى جنوب القارة وغربها ببعض الشواطئ الواقعة امام الشواطئ.

٣ - اذا حدث وارتفعت القارة مثلا مائة قامة فان شكلها لسن يتغير كثيرا عما هى عليه الآن .

١٣ - الجسر الالبريلى

يفتقر الساحل الاثريتى الى الجزر و عديد من القليل الموجود منها ذات امل محيطى وليس لها ارتباطا طبيعى مع القارة. لذلك فان افريقيا بالمقارنة بالقارات الاخرى هي اقلها من ناحية عدد الجزر التى تتبعها و تقع قريبا من سواحلها .



شكل رقم ٤٠ - الجزر الاثريقية في المحيط الهندي

ويتنيز الجزرانيون بين نوعين من الجزر هما : الجزر القارية ، والجزر المحيطية . وتبرز الاولى من الرق القارى على سافة ليست بعيدة من طب اليابس وترتبط من ناحية التركيب الجيولوجى بالاجزاء المجاورة من اليابس . اما الجزر المحيطية ففى تبرز من اعماق المحيطات و يفصلها عن الكتل القارية مسطحات مائية تتنيز بملة عامة بالاتساع والعمق . وقد لا يكون لها اتصال وثيق بالكتل القارية وليس من الضرورى دائما ان تكون قمما لبراكين غاطة او قمما مرتفعة لسلاسل جبلية مغمورة .

ولافريقيا القليل من الجزر او المجموعات الجزيرية القارية و قليل من الجزر المحيطية فى البحار المجاورة . ولكل من هاتين المجموعتين فى افريقيا اهمية خاصة .

و تتميز الجزر الافريقية ببعض الخصائص العامة تجعل فيما يلى :-
(١) باستثناء جزيرة مدغشقر فان معظم الجزر الافريقية صغيرة .
و تبلغ جملة مساحات هذه الجزر حوالى نصف مليون ميل مربع .

(٢) يمكن تقسيم الجزر الافريقية من حيث الموقع الى قسمين . احدها يقع شمال خط الاستواء واغلبها حول السواحل الغربية للقارة . والاخر يقع جنوب خط الاستواء الا ان معظم جزره تقع فى المحيط الهندي .

(٣) باستثناء مدغشقر فان جزر السواحل الغربية شمال خط الاستواء نجدتها اكبر في المساحة من الجزر الافريقية التي تقع جنوب خط الاستواء. ويقل عدد الجزر في المجموعات الجزيرية الشمالية عن عددها في المجموعات الجنوبية. وبذلك فان جزر المجموعة الاولى اكبر في المساحة من جزر المجموعة الثانية الجنوبية .

(٤) تتوزع الجزر الشمالية الاطلسية الى الشمال والى الجنوب من مدار السرطان. بمعنى ان امتدادها يخرج عن نطاق المنطقة المدارية الى المنطقة المعتدلة. بينما لايتعدى توزيع الجزر الجنوبية في المحيط الهندي مدار الجدى باستثناء جزء من جزيرة مدغشقر. و معنى ذلك ان الجزر الجنوبية جزر مدارية وقد نتج عن هذه الحقيقة اختلافات جوهرية فى الظروف البيئية لكل من المجموعات الجزيرية بكلا القسمين وبالتالي اوجه النشاط البشرى والمنتجات .

(٥) ان جزيرة مدغشقر جزء مقتطع من الهضبة الافريقية الكبرى كما سبق و كذلك نوكونترا هي جزء مقتطع من شبه جزيرة الصومال. اما جزر فرناندو وبورنيو و ماوتومى وانوبسون فبني امتداد لمرتفعات الكمرى البركانية . أما بقية الجزر فمنها جزر مرجانية او يحف بها المرجان ولها نوجد امام الساحل الشرقى للقارة. و من امثلتها زنجبار

وبنبا وجزر البحر الاحمر والمحيط الهندي. وهناك أيضا جزر
بركانية ترتفع فوق قمم اوسلاسل غارقة . و نجد أن كـل
الجزر الافريقية الانثلية ذات أصل بركاني مثل مادييرا
و كناريا و كيب فرد و سانت هيلانه و جزر خليج غانة .

(٦) اهم الجزر القارية في الشرق هي جزر زنجبار وبقباوسوكترا
وتتمثل الجزر المحيطية في المحيط الهندي في جزر مدغشقر
و سيشل ومجنوعات اميرانتى وكوموررو وموريشوس وبوربون .

(٧) الجزائر القارية في غرب القارة هي جزر مادييرا وكناريا
و كيب فرد و فرناندو نو. اما الجزر المحيطية فتتمثل في جزر
اسنسيون و سانت هيلانه وترستان داكونا .

(٨) بخلاف الجزر المذكورة يوجد عدد اخر من الجزر المقيمة
الملاصقة لخط الساحل كان لها أهميتها في بناء بعض الموانئ
الرئيسية. و كان قد اتخذها بعض المغامرين الذين قدموا
الى القارة قواعد لهم يسهل عليهم منها الاتصال بيايس
القارة كما توفر لهم فرص الجرب في حالة الضرورة. لذلك
فضلوا استعمال هذه الجزر الساحلية القريبة كمراكز لتجارتهم.
والامثلة على ذلك عديدة حول السواحل الافريقية . الا أن
بعضها فقد اهميته مع الزمن ومع تطور اهمية الموقع ومع
تطور العلاقات مع اليابى الافريقى حيث اتضح انها غير كافية
لتأسي خطوط النقل مع داخل القارة لعدم ارتباطها اساسا .

ومن الأمثلة القيمة لبذد الحزاقح الجزرية بأشور-ست
 (بونجول حاليا) جامعة فمبيا . وقد بنيت على جزيرة عند
 مدخل نهر فمبيا ولهذا السبب تطورت بمصوبة . و تعتبر لاجسون
 فريدولف نيجيريا الاتحادية هي الأخرى احد الأمثلة على الاستقرار
 على الجزر . و هي تقع على جزيرة في لاجونة بحنية و تطلب
 انشاؤها و تطورها شق قناة عميقة في اللاجونة .

وهناك امثلة كثيرة حول سواحل افريقيا لجزر اكبر خدمت
 ولا زالت تخدم كقواعد كبيرة و هي تستمد اهميتها من موقعها
 الممتاز .

(٩) تتميز الجزر الافريقية بمفدة عامة بالموقع الممتاز سواء
 بالنسبة للقارة او على طرق الملاحة و قد تطورت أهمية هذه
 الجزر مع الزمن . و هناك امثلة كثيرة حول سواحل افريقيا
 استمدت اهميتها ووظيفتها من أهمية موقعها العام .

الفصل الرابع

المناخ والاقليم المناخي

يتأثر مناخ القارة بعدد من العوامل تجعل فيما يلي :-

(1)

١ - موقع القارة و شكلها وامتداداتها

يقع معظم اراضي القارة في المنطقة المدارية و ينمطها خط الاستواء الى قسمين تقريبا متساويين . كما انها تجاور قارة آسيا وبالتالي تتأثر بالظروف المناخية السائدة فوقها . وترتب على زيادة الامتداد الارض للتقسم الشمالى من القارة من النصف الجنوبي ان زاد تطرف المناخ في الشمال منه في الجنوب السدى يمتاز بأنه اكثر اعتدالا . كما زادت بالتالى مساحة المناطق الجافة في الشمال عنها في الجنوب . و لقلة تعاريج السواحل اشره - بالاضافة الى عوامل اخرى - نى ضعف المؤثرات البحرية في مناخ داخلية القارة . و نتج عن تأثر شمال القارة بأحوال اوراسيا أن اصبح قاريا فى مداه الحرارى الكبير .

٢ - التضاريس

وتؤدى الى اختلاف المناخ من جهة الى اخرى : فالقارة يمكن تقسيمها من حيث الارتفاع الى قسمين كبيرين يفصل بينهما خط عرض ٥٠ درجة شمالا تقريبا و يتميز القسم الجنوبي بأنه أكثر ارتفاعا من الشمالى .

لذلك فان مناخ القسم الجنزبى اكثر اعتدالا و اكثر مطرا من القسم الشمالى. و لقلبة وجود الحواجز الجبلية فان الانواع المناخية فى القارة يتداخل بعضها فى بعض بصورة تدريجية. وتقوم جبال الپلن ومرتفعات مدغشقر و حافة دراكنزبرج بسدور الحواجز المناخية بالنسبة للمناطق التى تقع فى ظلها، ويزداد ارتفاع درجة الحرارة فى الجهات المنخفضة داخل الاخدود الافريقى عن الجهات المرتفعة التى تحيطها كما يظهر لنا مناخ الجبال فى المناطق المرتفعة .

٣ - حركة الشمس الظاهرية

يتأثر مناخ القارة بحركة الشمس الظاهرية نحو الشمال فى نصف السنة الصيفى (يوليو) و نحو الجنوب فى نصفها الشتوى (ديسمبر) . و يظهر هذا واضحا فى توزيع الحرارة و تغير نظام الضغط الجوى و فى تعرض كل من الاطراف الشمالية والاطراف الجنوبية من القارة لتأثير الانخفاضات الجوية تبعا لتزحزح النطاقات المناخية مع حركة الشمس . ويستتبع ذلك تغير فى اتجاهات الرياح و فى كمية وفعالية الامطار .

٤ - التيارات البحرية

يتأثر مناخ الساحل الشرقية والغربية للقارة ببعض التيارات البحرية بنوعها وكميتها :-

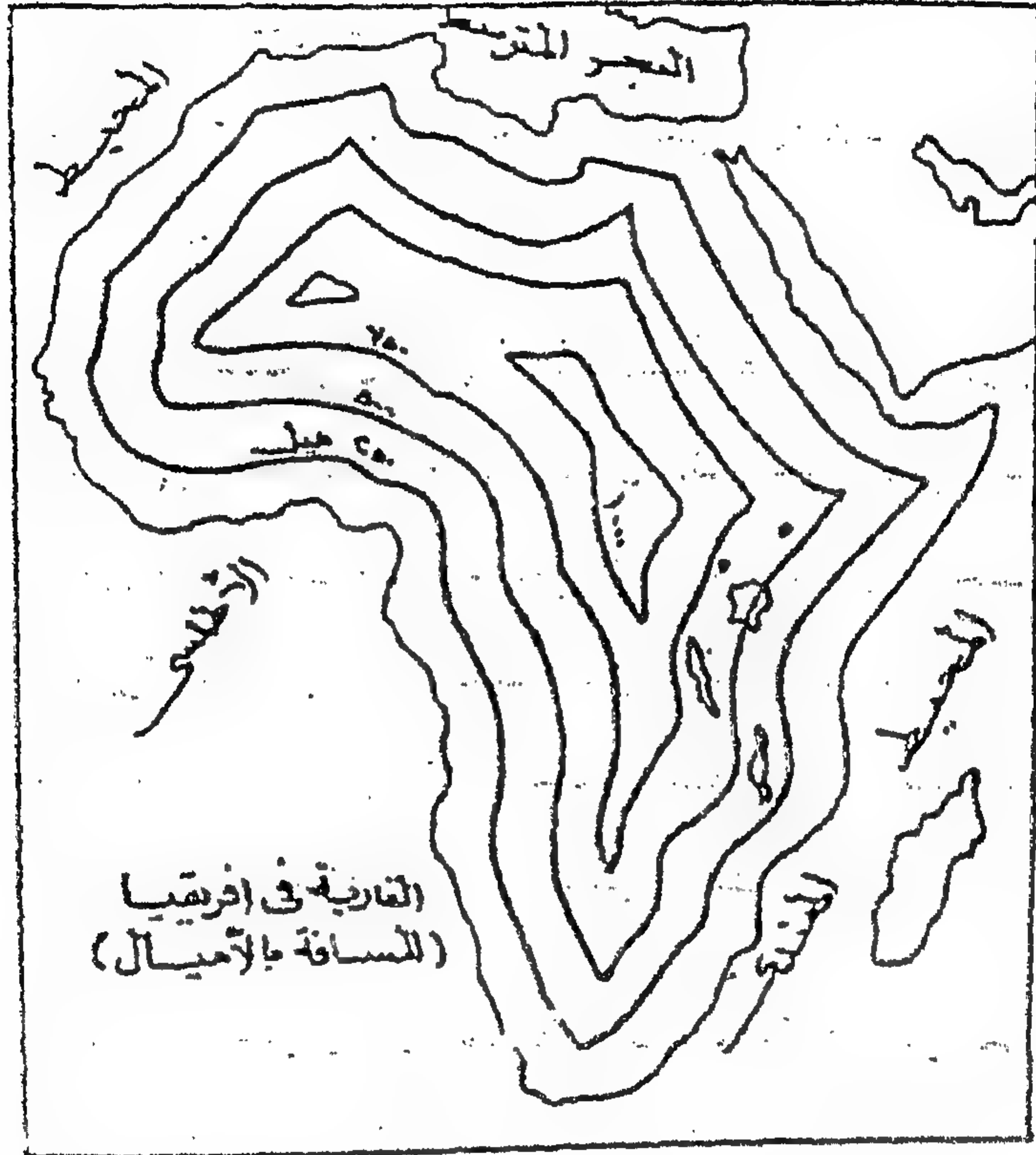
(أ) تيار كناريا السارد و يسير بحذاء الساحل الشمالى الغربى للقارة من الشمال الى الجنوب ويمتد أثره حتى دائرة عرض ١٢° درجة شمالا تقريبا .

(ب) تيار بنجرىلا البارد و يتجه بحذاء السواحل الغربية للنصف الجنوبى من القارة .

وقد ساعد هذان التياران على جفاف السواحل التى يمران بهما لان الهواء الذى فوقها لايتسطيع ان يحلل مقادير كبيرة من بخار الماء نظرا لبرودته . و تساعد الرياح التى تخرج من الاجزاء اليابسة المجاورة فى اتجاه المحيط على زيادة برودة مياههم لانها تعمل باستمرار على ازالة الطبقة السطحية و كشف المياه الباردة التى تحتها حيث تمعد الى اعلى و هكذا .

(ج) و يتأثر الساحل الغربى فى منطقة خليج غانة الاستوائية بتيار حار هو تيار غانة و هو نفسه التيار الاستوائى الرجهى الذى يأتى من الغرب على امتداد خط الاستواء و يساعد هذا التيار و مايلوه من هواء حار على رفع درجة حرارة ساحل غانسة و زيادة نسبة الرطوبة فى الهواء حيث يجلب معه كتل هوائية شديدة الحرارة والرطوبة ينتج عنها مطر غزير من دكاو حتى ليبرفيل ...

(د) تيار موزمبيق الحار و يتأثر به القسم الشرقى من القارة الى



شكل رقم (٢١) القارية في إفريقيا

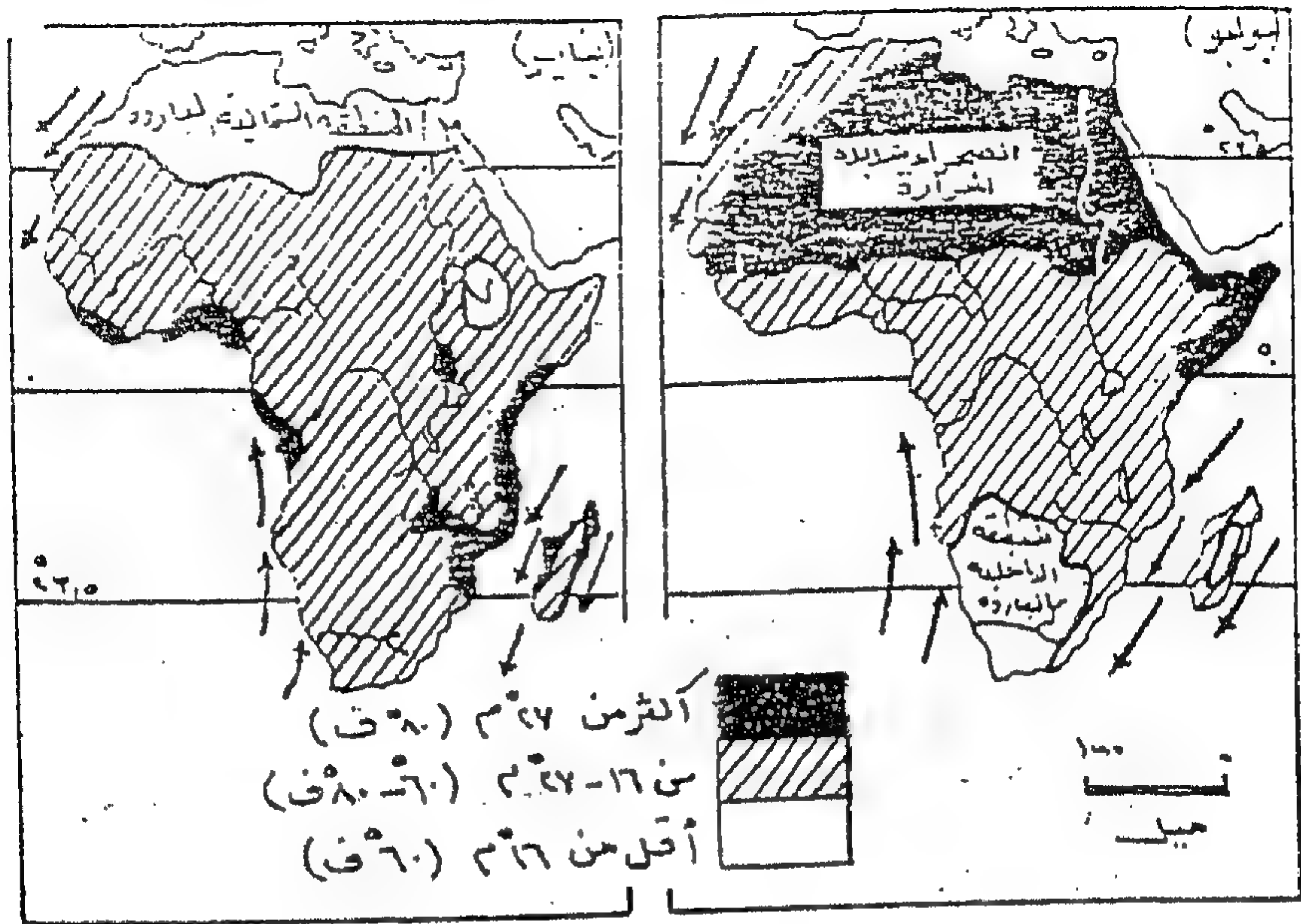
الجنوب من خط الاستواء. ويترتب عليه درجات اعلى للحرارة على سواحل موزمبيق و نالتال و شرقى مقاطعة الكاب، وتسود ظروف مناخية حارة رلبة وبخامة من فعل العيف حين تهب الرياح التجارية اكثر قوة نحو هذه السواحل .

وبصفة عامة نجد ان تأثير هذه التيارات محدودا بالمناطق الساحلية نظرا لقلّة تصاريح السواحل و ضيق السهول الساحلية .

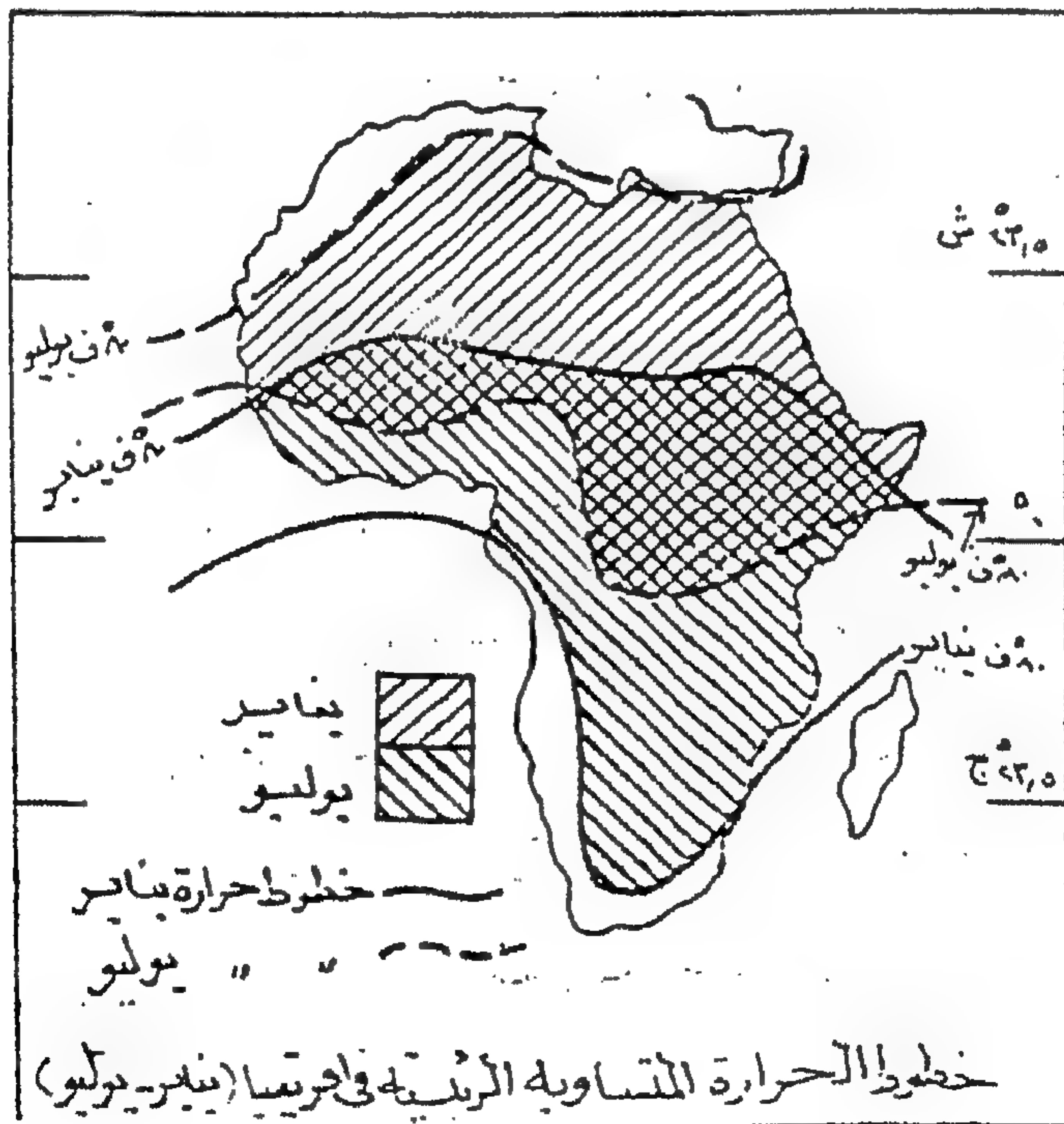
الحرارة

تتميز القارة الافريقية بارتفاع درجة الحرارة و هي لاتقل فى الغالبية العظمى من اجزائها عن ١٠°م (٥٥°ف) طول السنة . و فى انحاء القارة لانجد المتوسط الحرارى الشهرى ٥°م (٤١°ف) الا فى اكثر مناطقها ارتفاعا فى منطقة جبال اطلس فى شهر يناير و نفسى الحافة العظمى لجنوب افريقيا فى يوليو ، و فى القمم الجبلية فى شرق افريقيا التى تتغطى بالثلوج . و تزيد درجة الحرارة فى جميع الانحاء الاخرى من القارة عن صفر النمو ، ولا يعرف الصقيع فى الاجزاء المدارية . و تتميز القارة ايضا بان الذبذبات الكبيرة فى درجات الحرارة المشاهدة فى القارات الشمالية والمرتبطة بتحريك الجينات غير معروفة بها .

و فى شهر يناير لاتقل درجة الحرارة عن ١٥°م (٥٩°ف) الا فى



شكل رقم (٢٢) ٤٢) الحرارة الفعلية في افريقيا (يناير، يوليو)



شكل رقم (٢٤) خطوط الحرارة المتساوية في افريقيا (يناير، يوليو)

النشاط الواقعة الى الشمال من مدار السرطان ، بينما يزداد متوسط حرارة بقية الانحاء عن 20°م (68°ف) .

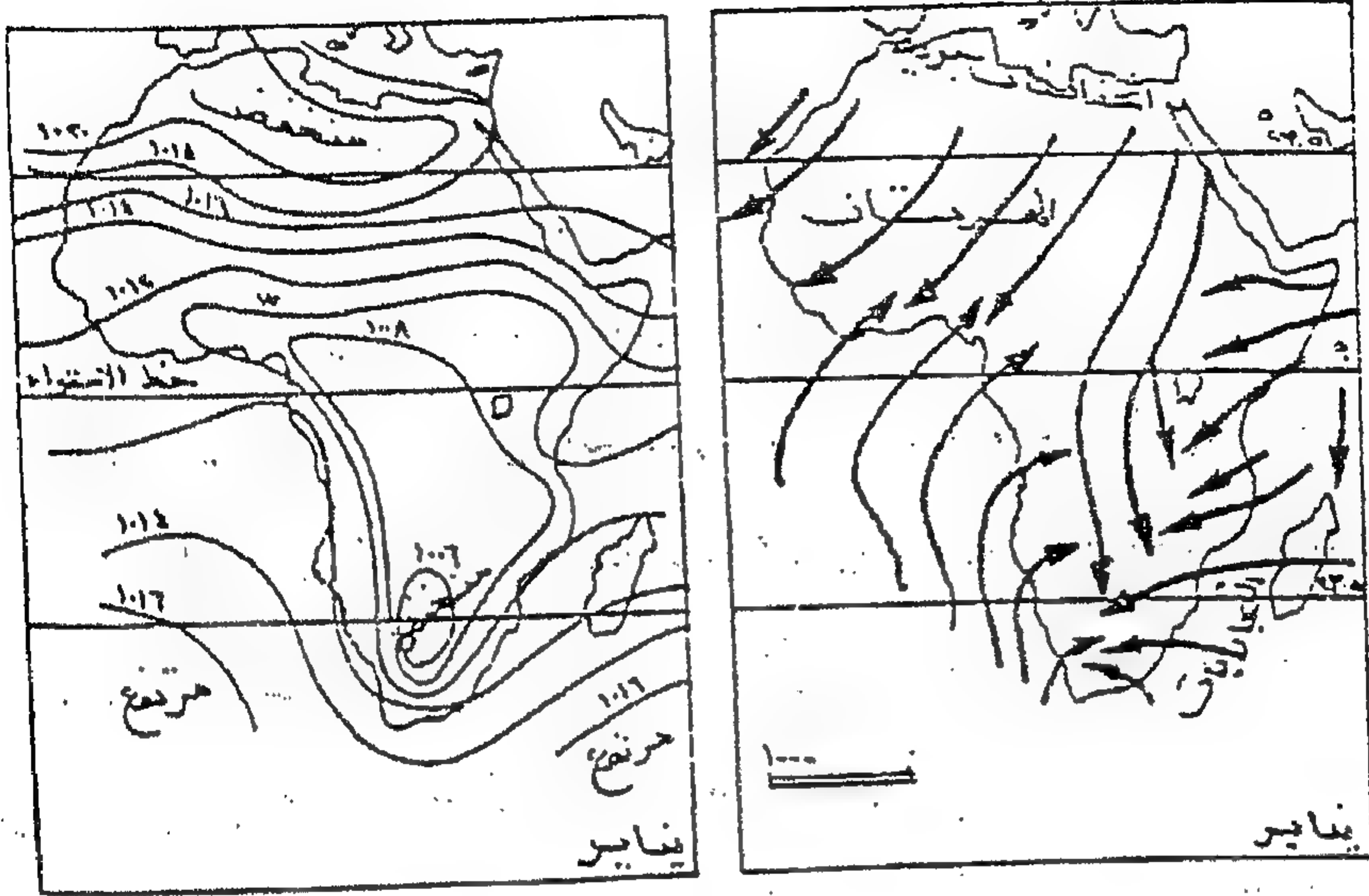
و في شهر يوليو يزداد متوسط درجة الحرارة عن 27°م (80°ف) في كل مكان من القارة الى الشمال من دائرة عرض 11° ش و هي تزيد عن 22°م (89°ف) في مساحات كبيرة منها . وتنبأ هذه المدرجات العاليه من الحرارة في تكون منطقة الضغط المنخفض الصحراوي . و في هذا الفصل تقل درجة الحرارة عن 15°م (59°ف) على الهضبة الداخلية من خط تقسيم الزمبيزي والكنفو وعلى الساحل الجنوبي الغربي .

وتقل درجة الحرارة الحقيقية على هضبة شرق افريقيا بنحو 20°م عن حرارة السواحل كما تقل بنحو عشر درجات عن حرارة السواحل في الجنوب الشرقي خارج المنطقة المدارية في نفس الفصل .

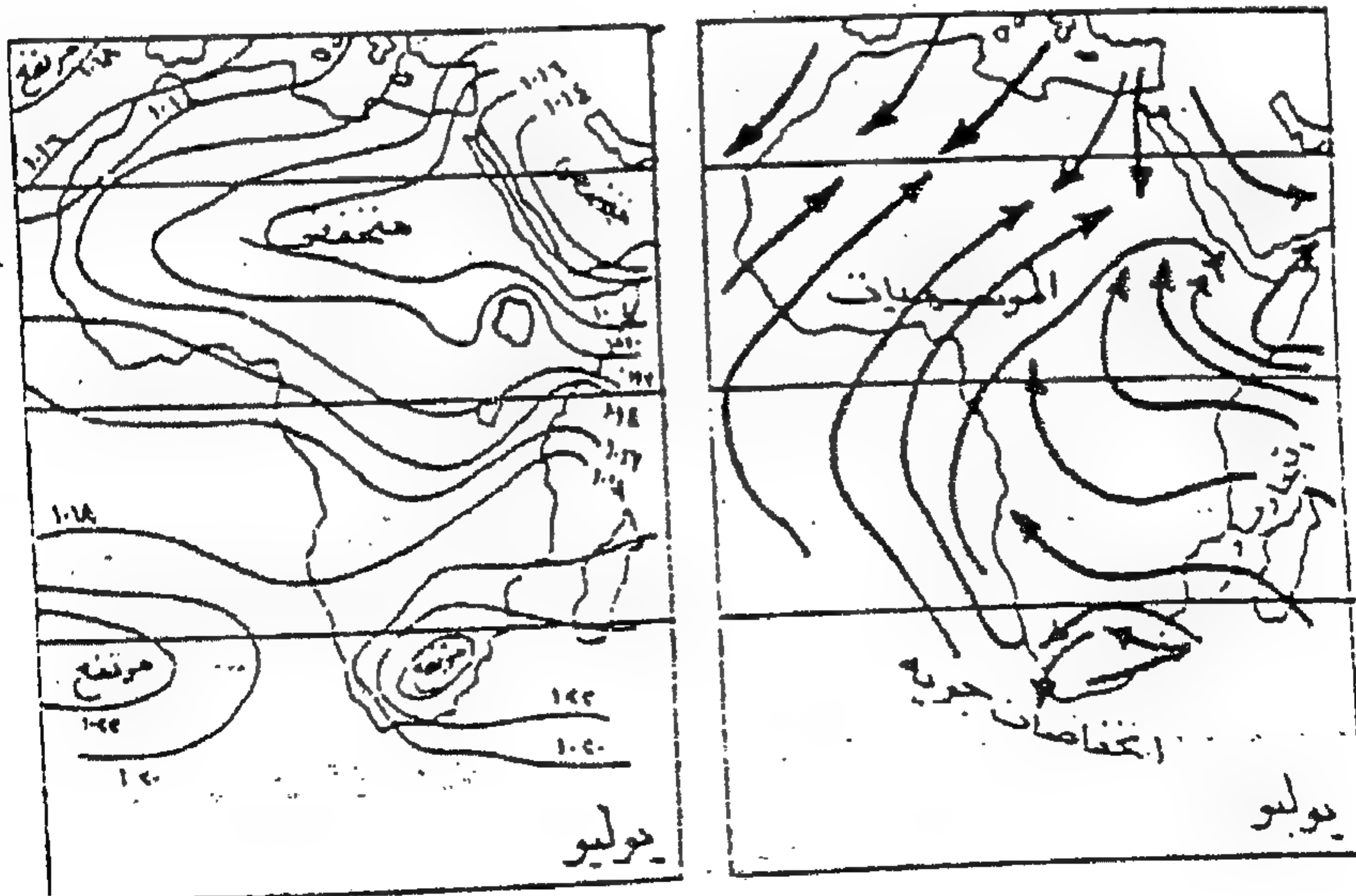
ويتفح من دراسة خطوط الحرارة المتساوية على القارة

الحقائق التالية :-

في شهر يوليو ترتفع درجة حرارة الاجزاء الشمالية ارتفاعا كبيرا . و يقع معظم النصف الشمالي منها ضمن خط حرارة 20°م باستثناء الجهات الساحلية التي تمل اليها المؤثرات البحرية . و تشمل المنطقة المنخفضة المحصورة بين جبال أتلز وهضبة الحجار منطقة



شكل رقم (٢٥) افريقيا-الضغط الجوي والرياح في شهر يناير.



شكل رقم (٢٦) افريقيا - الضغط الجوي والرياح في شهر يوليو.

الحرارة العظمى في القارة حيث يرتفع متوسطها أكثر من 21°م .
 والسبب هو شدة جفاف المنطقة وانخفاض سطحها مما يجاورها حيث
 تحيط بها مناطق أكثر ارتفاعاً تمنع وصول أي مؤثرات بحريسة .
 و تتدرج درجة الحرارة في الارتفاع نابين جنوب القارة حتى خط
 الاستواء من 31°م في أقصى جنوب القارة إلى 26°م تقريباً في
 الجهات القريبة من خط الاستواء ، و يلاحظ قلة انحناء خطوط الحرارة
 فوق جنوب القارة في هذه الأثناء بسبب ضعف المؤثرات البحرية
 في الأجزاء الداخلية الذي يتكون عليه انحدار المنطقة من الضغط
 المرتفع تخرج منها الرياح .

أما في شهر يناير فنجد أن خطوط الحرارة تمتد في نصف
 الكرة الشمال موازية لدوائر العرض وإن كانت تنحني فوق مياه
 تيار كناريا نحو الشمال الغربي و فوق مياه البحر الأحمر نحو
 الشمال . ويمر خط حرارة 13°م بالاطراف الشمالية من القارة .
 وتأخذ الحرارة في الارتفاع التدريجي بالاتجاه نحو خط الاستواء
 حتى تبلغ عنده حوالي 27°م في المتوسط ويزيد متوسطها
 عن ذلك فوق معظم النصف الجنوبي . وتتركز منطقة الحرارة العظمى
 في هذا النصف (النصف الجنوبي) فوق صحراء كيناري بسبب
 انخفاض سطحها و بعدها من المؤثرات البحرية وقلة الغطاء
 النباتي . و يعظم في هذا النصف تأثير تيار بنجويلا البارد حيث
 تمتد خطوط الحرارة موازية لساحل غرب القارة ابتداءً من خط

الاستواء. وتكون تقاربة ويشد انحناؤها ولا يظهر مثل ذلك على السواحل الشرقية حيث يضعف تأثير تيار موزمبيق في هذه الفترة .

الضغط الجوي والتيارات الهوائية

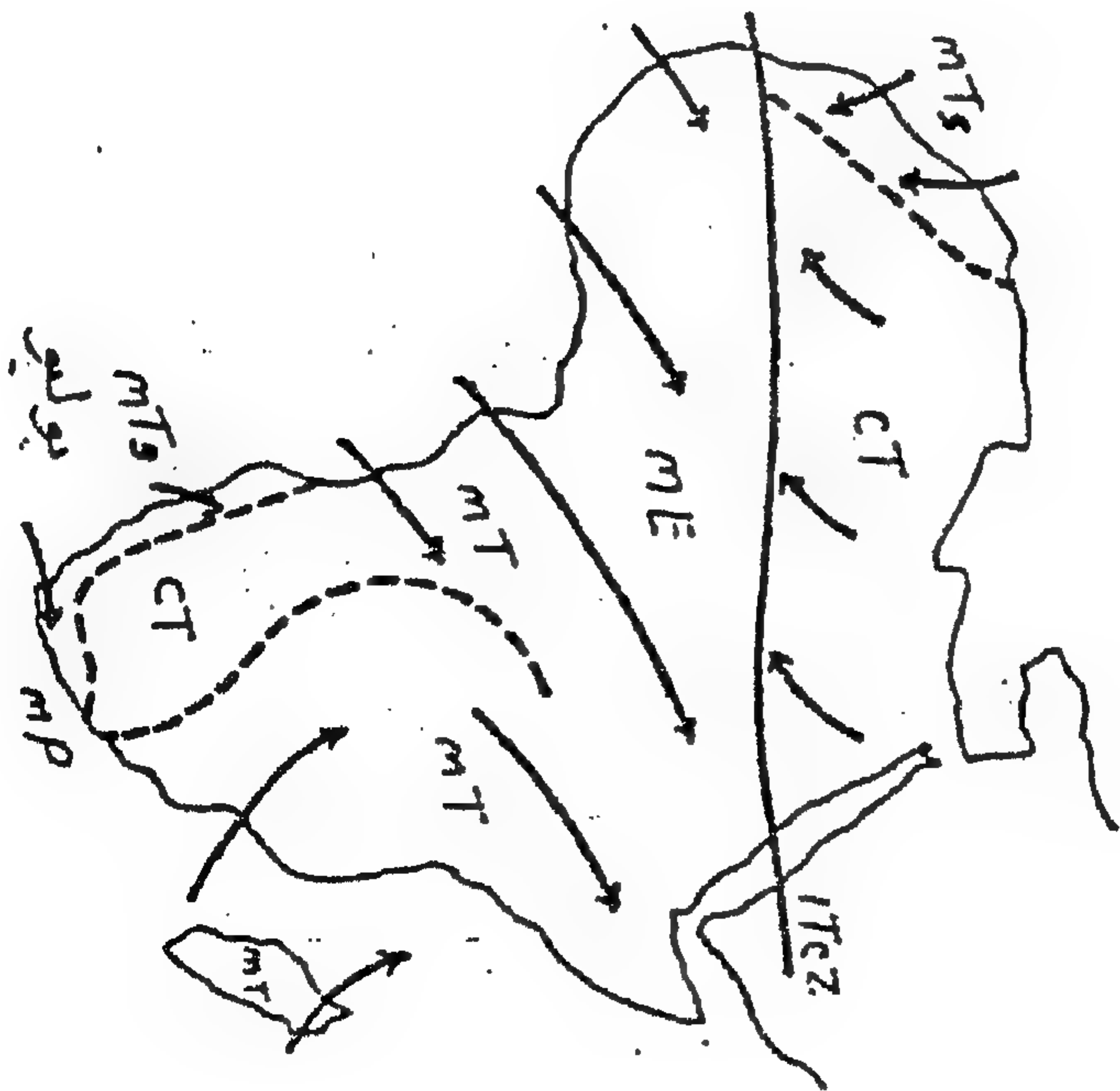
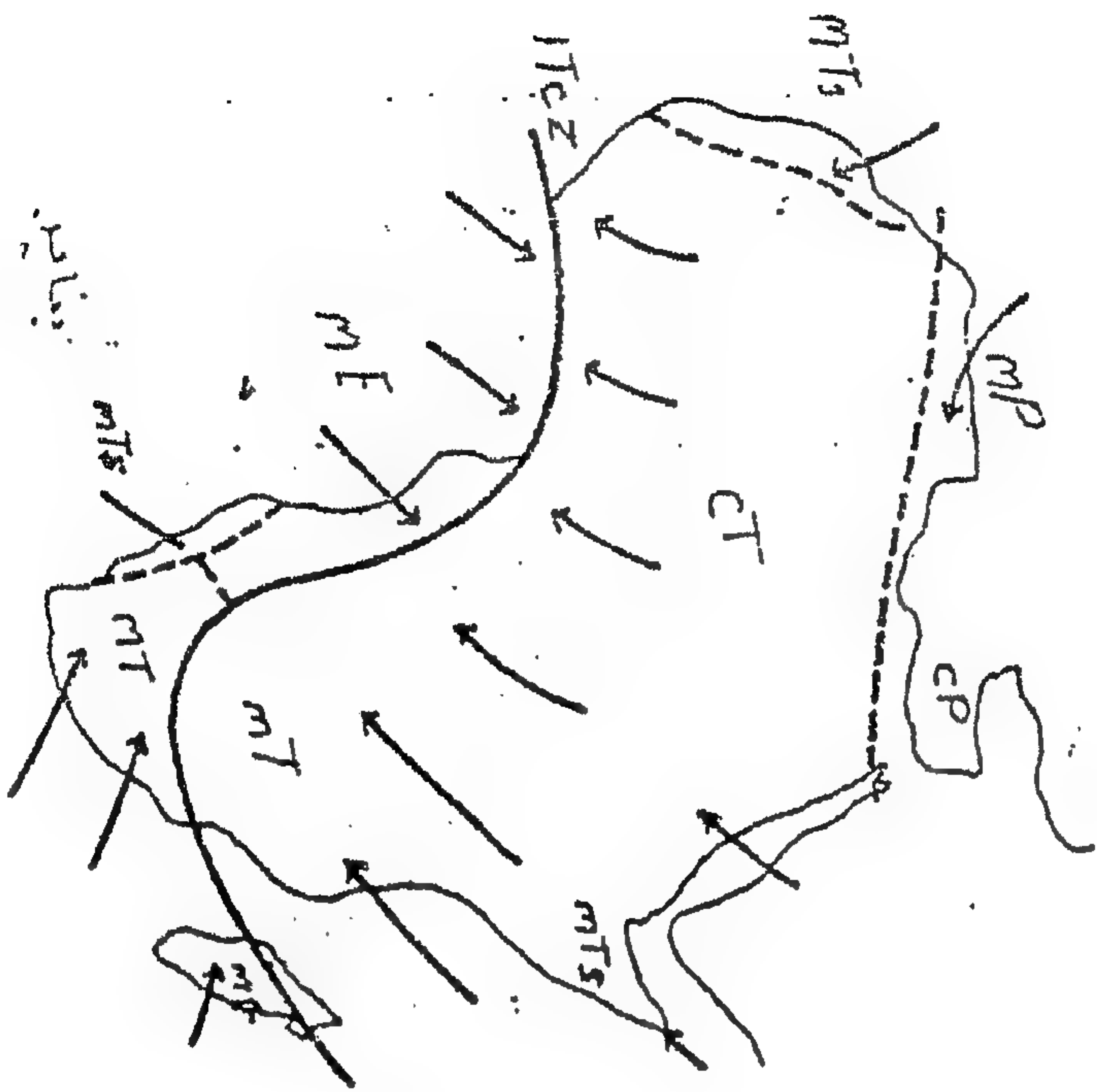
يختلف الضغط الجوي في الشتاء عنه في الصيف (الشمالي) .
ففي الشتاء يمتد تأثير الضغط المرتفع الأزوري فوق شمال إفريقيا كله ، ويتكون نطاق من الضغط المرتفع يمل الضغط المرتفع الاسيوي بالانريتي بالازوري . ويكون البحر المتوسط منطقة ضغط منخفض نسبي بين مناطق الضغط المرتفع على كتل اليابس المجاور بسبب دفء مياهه النسبي في هذه الفترة وتكون فوق مياهه في هذه الفترة انخفاضات جوية تؤثر في مناخ الجهات الشمالية من إفريقيا .

و في نصف الكرة الجنوبي يمتد نطاق الضغط المنخفض الاستوائي جنوبا على سلب اليابس ويفعل نطاق الضغط المرتفع على كل من المحيط الهندي والاطلس الجنوبي .

و في الصيف يمتد الضغط المنخفض الاستوائي شمالا و يتمل بنطاق الضغط المنخفض على الصحراء الكبرى مكونا نطاقا كبيرا من الضغط المنخفض يتمل بالضغط المنخفض على قارة آسيا (جنوبها الغربي) . ويتكون ضغط مرتفع على جنوبى القارة يتمل بالضغط المرتفع على المحيطين النجاريين .

وينتج عن نظم الضغط حركات للكتل الهوائية هي المسؤولة
عن توزيع الامطار في القارة. وهناك تسع تيارات هوائية تؤثر
في القارة هي :-

- ١ - الرياح التجارية من الضغط المرتفع الازرقى على المحيط
الاطلس الشمالى .
- ٢ - رياح الهرمقان و تهب من منطقة الضغط المرتفع على الصحراء
الكبرى عبر السودان الى غرب افريقيا .
- ٣ - التيار الهوائى الممرى من الضغط المرتفع الاسوى من
الشمال والشمال الشرقى عبر وادى النيل نحو الجنوب .
- ٤ - الرياح التجارية من الاطلس الجنوبى نحو خط الاستواء و هي
تتحول الى رياح موسمية بعد عبورها لخط الاستواء و يقتصر
هبوبها فى الشتاء الشمالى على ساحل غانسة .
- ٥ - الرياح التجارية الشمالية الشرقية من الجزيرة العربية
و هي تختفى سيفا بتأثير الموسميات .
- ٦ - الرياح التجارية من المحيط الهندى الجنوبى واتجاهها
من الجنوب الشرقى .
- ٧ - هواء جنوب شرقى افريقيا وهو كتلة جافة .
- ٨ - هواء العروض المعتدلة فى النطاق الاعمارى على البحر المتوسط
ويسبب امطار الشتاء و هي ترتبط فى جنوب القارة بالرياح
القوية المستمرة المعروفة باسم الاربعينات المزمجرة و هي
مسئولة عن امطار منطقة الكيب .



شكل رقم (٢٧) الكتل الهوائية فوق افريقيـا

وتتمثل الكتل الهوائية التي تؤثر في مناخ القارة فيما

يلى :-

١ - هواء مدارى بحرى (T_m) وهو دافئ رطب على الاطلاق

الشمالى و الجنوبي .

٢ - هواء مدارى قارى (T_c) وهو دافئ جاف من الصحراء

الكبرى و كلسارى .

٣ - هواء قطبى بحرى (P_m) يؤثر في مناخ الاطراف الشماليه

و الجنوبيه .

٤ - هواء قطبى قارى (P_c) ورغم انه لايمليا من انتاركتيكا

حيث يبعد عنها جنوب القارة بنحو ٢٠٠٠ ميل من المحيط الا

ان التبريد في الشتاء الجنوبي يميل الى خلق نمط رطب

منه فوق مرتفعات جنوب افريقيا و هو يملها من النصف

الشمالى فقط و ذلك من سيبيريا واوربا .

الامطار .

ان كانت الذبذبات الكبيرة في درجات الحرارة غيرمعروفه

فان هناك ذبذبات كبيرة في كمياتالمطر الياقة بين المناطق

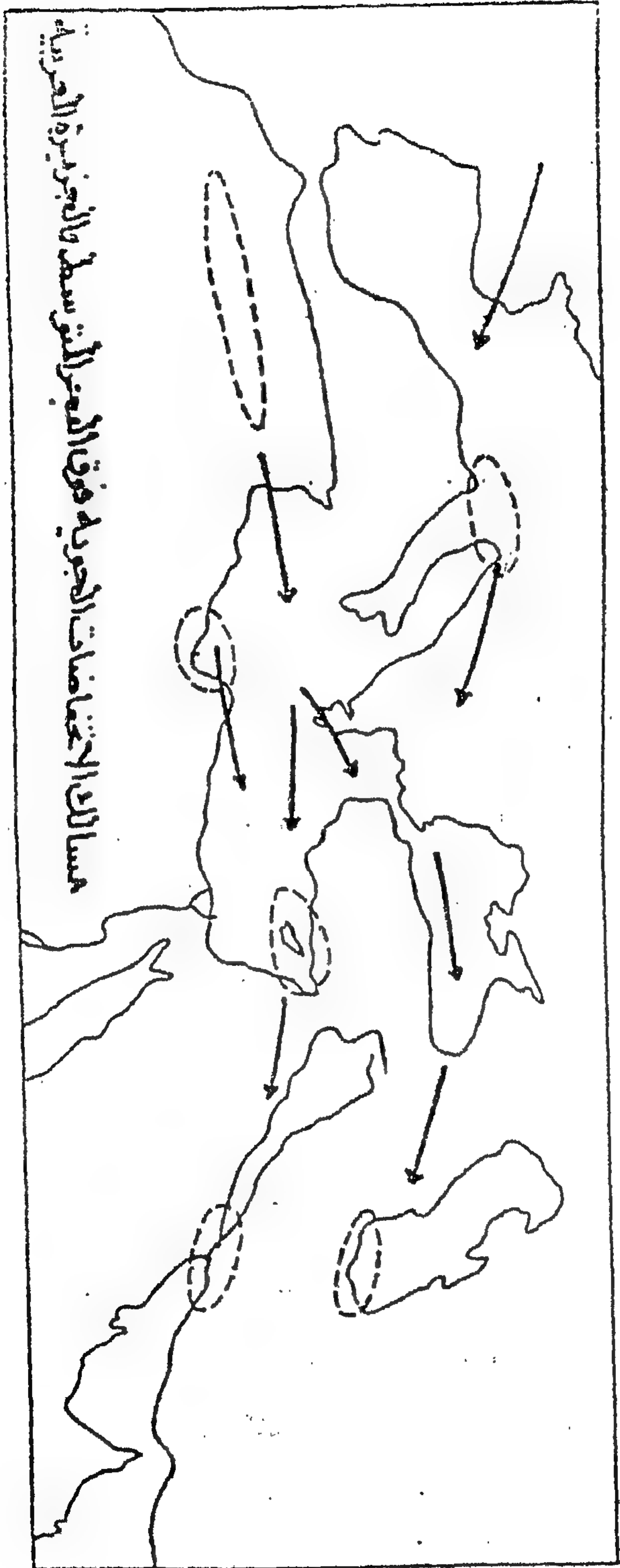
و من سنة الى اخرى.وقليل من انحاشها يتمتع بخطر متوسط . ويعتبر

عدم الانتظام للامطار فوقها هو لعنة القارة لذلك كان العفتاح

لكل مشاكل التقدم في افريقيا يكمن في التحكم في المياه سواء

في مناطق الخطر المنتظم اوالطارىء اوالمعتدل بغض النظر عن

حقيقة ما اذا كان كافيا او غير كاف للسرى .



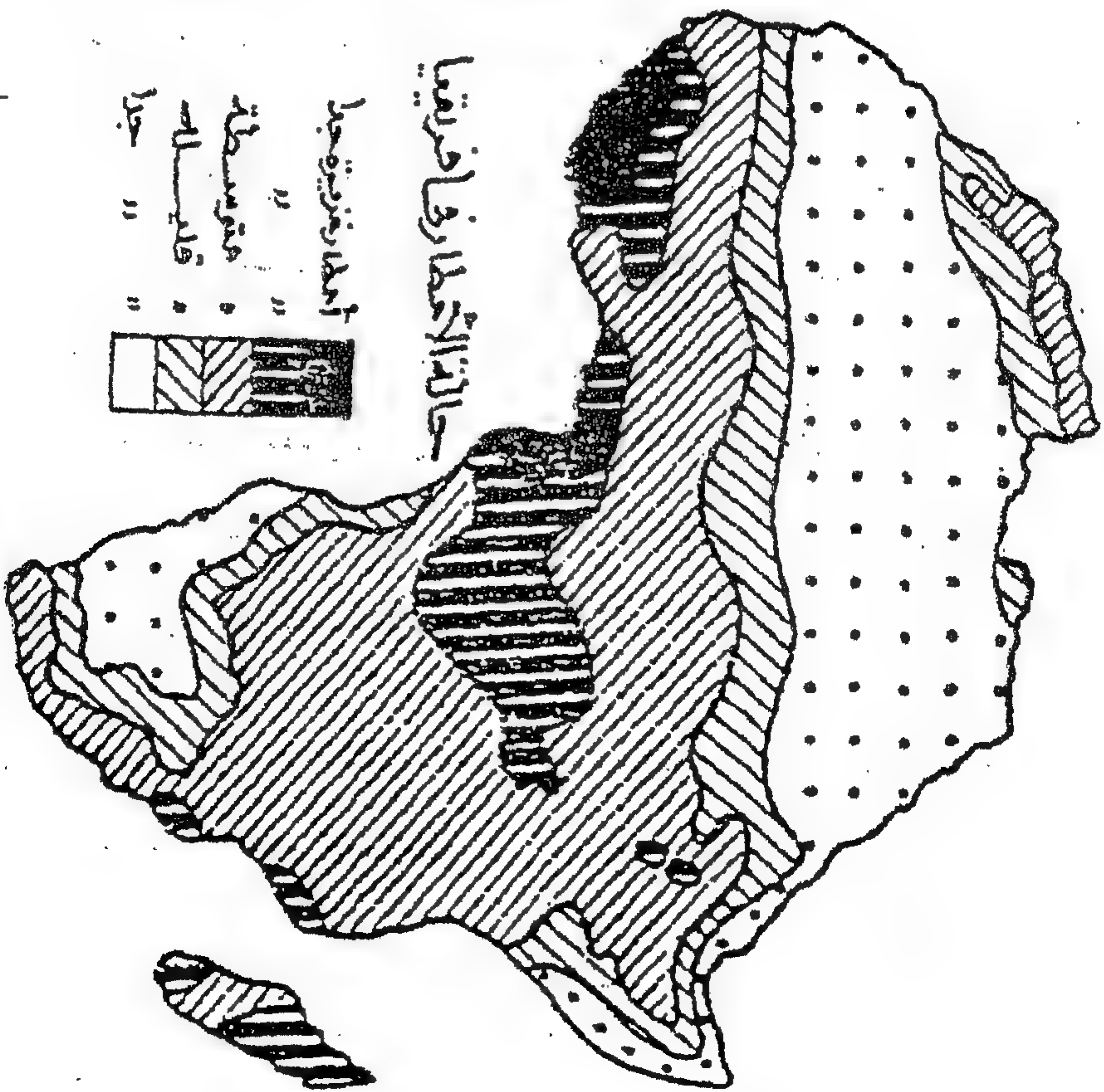
شكل رقم (٢٨) مسالك الانخفاضات الجوية فوق البحر المتوسط والجزيرة العربية.

ومن الوجهة العلمية لا يستقبل أى جزء من القارة امطاره
بصورة منتظمة التوزيع على مدار السنة. ففي كل مكان نجد هناك
فملا رطبا او اكثر رطوبة و فملا جافا او اكثر جفافا . لذلك فان
ارقام المتوسطات السنوية للمطر ليس لها أى معنى فى الواقع
لأحد التوزيع الفعلى ذو أهمية اكبر .

ووتتفاوت كميات المطر السنوى من اكثر من ١٠٠ بوصة على
ساحل غرب افريقيا و الساحل الشرقى لمدغشقر و قليل من
المساحات الجبلية فى جنوب افريقيا الى لا شىء تقريبا فى اجزاء
من الصحراء الكبرى وساحل جنوب غرب افريقيا . ويعكس نمطها
فى الفصول المختلفة تحركات نظم الضغط والجهات .

و فى شهر يناير لاتسقط امطار على المناطق الواقعة شمال
دائرة عرض ٥° شمالا باستثناء سواحل البحر المتوسط التى تستقبل
امطارا من انخفاضات الشتاء. و يزيد متوسط المطر الشهري
للمناطق الواقعة الى الجنوب من خط الاستواء فى معظم وسط وشرق
القارة عن ٨ بوصات بينما لاتسقط امطار على الحواف الغربية
من جنوب و جنوب غرب افريقيا

ويترتب على تحرك نطاقات الضغط والجهات نحو الشمال
من ابريل ان يتقدم النطاق الحضر الى خط عرض ١٥° شمالا وينتج
عن ذلك قلة فى امطار الاجزاء الجنوبية. و يستمر شمال غرب
افريقيا فقط تحت تأثير المعدل المعتاد . لانخفاضات البحر المتوسط.



شكل رقم ٢٩ - حالة الأمطار وتوزيعها المملي في أفريقيا

وفى شهر يوليو تنحصر المناطق الممطرة فى نطاق الضغط المنخفض الاستوائى فيما بين خط الاستواء ودائرة عرض ٢٠ شمالا. وتمثل الحافات الجنوبية للمحراء الكبرى حدوده الشمالية. ويشيد عن هذه القاعدة منطقة الكيب فى الجنوب الغربى حيث تستقبل امطارا بتأثير الفريجات .

ويشابه توزيع المطر فى اكتوبر مايو مشاهد فى شهر ابريل، الا أن جملة المطر الشهرى فى وسط وشرق افريقيا يقل عما كان ابان ابريل لان منطقة الضغط المرتفع السنوى على كلهارى تستمر بقوة كافية. لذلك لا تستقبل الهبة الشرقية لافريقيا الاقليل من المطر اولا يسقط عليها شىء .

ويمكن تقسيم القارة الى اقاليم المطر الآتية :-

٢ - مناطق المطر الدائم طول العام و تشمل

- ١ - حوض الكنفو وساحل غانة و هضبة البحيرات والساحل الشرقى للقارة فيما بين خط الاستواء ودائرة عرض ١٠ درجة جنوبا. وامطارها انقلابية ترجع الى وجود ضغط منخفض دائم طمسول العام الى جانب تأثير الرياح الجنوبية الغربية والتيارات الجوائية شديدة الحرارة والرطوبة التى تصاحب تيار غانة على ساحل غانة و تأثير هبوب الرياح الجنوبية الشرقية على الساحل الشرقية .

ب- جزيرة مدغشقر والأجزاء الجنوبية الشرقية من جنوب التسارة
بسبب هبوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية عليها طرأ
العمام .

٢ - مناطق أمطارها ميفية و تشمل .

أ - هضبة الحبشة بفعل الرياح الحوسية الجنوبية الغربية
والجنوبية الشرقية .

ب - النطاق السوداني من شمال القارة وذلك بتأثير الرياح
الجنوبية الغربية . ويسوده في فصل الشتاء ضغط مرتفع وتخرج
منه رياح الهرماتان وهذا يحول دون وصول الرياح الجنوبية
الغربية ويقصر نطاق هبوبها على ساحل غانة .

ج - معظم هضبة جنوب إفريقيا و ذلك لتوغل الرياح الجنوبية
الشرقية واتساع نفوذها فوق الهضبة في فصل الصيف الجنوبي
التي تكون مجالا لضغط منخفض بينما ينحصر هبوبها على
النطاق الساحلي شتاء حيث يسود الهضبة فيه ضغط مرتفع .

٣ - مناطق الخطر الشتوي و تشمل

أ - الطرف الجنوبي الغربي من القارة حيث يتأثر هذا الجزء
بالرياح الشمالية الغربية في الشتاء بينما يقع في مهب
الرياح الجنوبية الموازية للساحل صيفا .

ب - الأطراف الشمالية من القارة خاصة إقليم اطر وذلك بسبب
الرياح العكسية والأعاصير التي تمحبها في الشتاء .

٤ - اقاليم صادرة النظر و تشمل :-

صحراء كلهارى والصحراء الكبرى و صحراء الصومال والقرن
الافريقى .

الاقاليم المناخية .

هناك تماثل وانتظام فى توزيع الانماط المناخية شمال
وجنوب خط الاستواء ، فالتدرج المنتظم لهذه الانماط هو القاعده
العامة .

وقد انبثق من محاولة فهم المناخ واثره على انحاء الارض فى
العالم مجموعه من التقسيمات المناخية لكل منها ميزاته وعيوبه .
و طبقا لتقسيم (ميلر يوجد سبع انماط مناخية فى القارة الافريقية .

A - المناخات الحارة ولا تقل حراره اى شهر عن ٦٤° ف (١٧٨ م) .

A₁ - الاستوائى - يزيد المطر فى فصلين .

A₂ - المدارى البحرى - لا يوجد فصل جاف حقيقى .

A₃ - المدارى القارى - الشتاء جاف .

A_{3m} - المدارى القارى - من النوع الحسمى .

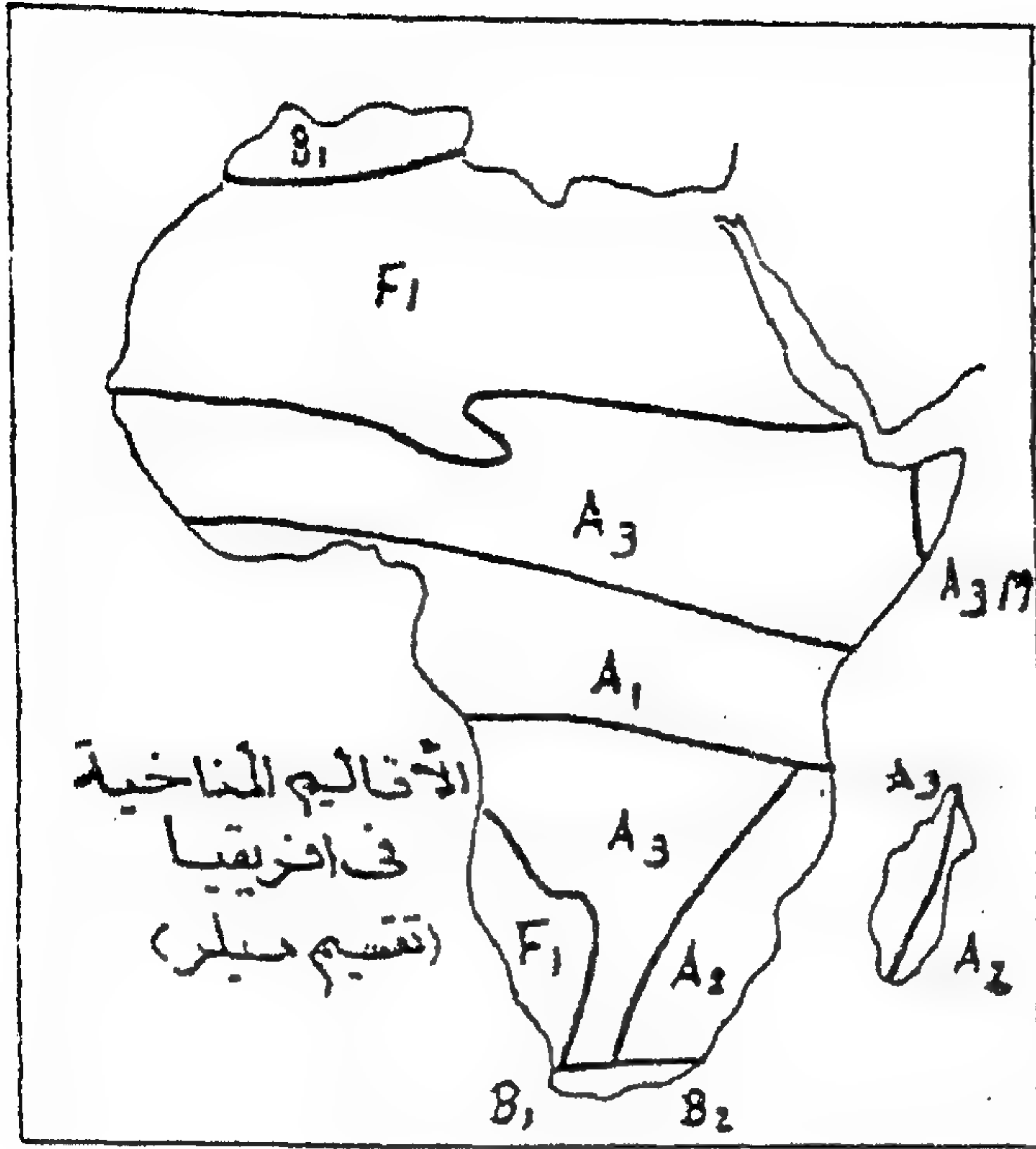
E - المناخات المعتدلة الدفيئة ودون المدارية .

(ولا تقل حراره اى شهر عن ٤٢° ف (١٦ م) .

B₁ - السواحل الغربية (البحر المتوسط) - امطار شتوية .

B₂ - السواحل الشرقية - مطر مستمر .

F - المناخات الصحراوية



شكل رقم (٣٠) الاقاليم المناخية في افريقيا

فيها يقل المطر السنوي بالبوصات عن خمس المتوسط.
 السنوي للحرارة بالدرجات الفهرنيتية.....
 الصحارى الحارة - لاتقل حرارة اى شهر عن ٤٣° ف (١١٠م).

ويوجد النمط الاستوائى فى نطاق يمتد من ساحل تانزانيا
 عبر معظم حوض الكونغو وعلى طول ساحل غانة حتى ليبيريا فلى
 الغرب . ويزيد متوسط حرارة كل الشهر من ٢٠°م (٦٨°ف) ولكن
 لا يحدث التطرف الحرارى فى العروض المدارية، ويندر ان يزيـد
 المدى السنوي للحرارة عن ٣°م (٤٠°ف) وكذلك المدى اليومى
 عن ٨°م (٤٦°ف)، وتؤكد هذه الارقام وخاصة السنوية انه
 لاتوجد الاختلافات طفيفة فى درجات الحرارة بين كل كتلة هوائية
 والتي تليها فى هذه العروض، يدل المدى اليومى الامتد على
 تأثير الشمس على حرارة الهواء وان نظام الاشعاع اليومى منتظم
 على مدار السنة .

والسبب فى قسوى المطر هو تحرك نطاقات الضغط شمالا بعد
 اعتدال مارس وجنوبا بعد اعتدال سبتمبر، وبسبب الاختلافات
 البسيطة فى درجات الحرارة الفعلية فان الفصول تعرف بانها
 رطبة او جافة وليس حارة او بارده - وفى كل مكان تختلف كمية
 امطار كل من الفصولين الرطبين، وبذلك يميز بينهما باعتبار
 احدهما (اغزر محترلا) والاخر (اقل مطرا)، ويطلق على كل منهما
 اسماء محلية عديدة .

فشي عنتبة (ارغندا) مطرها ٢٥ بوصة من مارس الى مايسو
بينما لايسقط عليها الا ١٣ بوصة من اكتوبر الى ديسمبر، و تستقبل
لاجوس (نيجيريا) بوصة ٣٩ في الفصل الاثني عشر، من مايو الى
يوليو ١٦، بوصة في فترة الامطار الاقل من سبتمبر الى نوفمبر
و النمط السائد للمطر هو رخات تصاعدية غزيرة بفعل هواء
استوائي بحري، وتختلف كمية تبعا للظروف المحلية مثل البعد
عن البحر والاتجاه الذي يأتي منه الهواء الرطب - فيسقط على
دوالا (الكرون) ١٥٩ بوصة في السنة بينما لايسقط على مباسا
(كينيا) الا ٤٧ بوصة رغم انها على الساحل، وتتراوح الكميات
المسجلة في المحطات الداخلية بين ٥٩ - ٧١ بوصة .

ويظهر على المرتفعات في هذا النطاق، نمط متفرع هو المناخ
الاستوائي للمناطق المترفعة في المناطق التي يزيد ارتفاعها
عن ١٥٠٠ مترا (٤٩٢٠ قدم) فوق مستوى البحر، فالحرارة اقل
وكذلك المدى السنوي الا ان المدى اليومي يزيد كثيرا بسبب
الارتفاع و تخلخل الهواء، ويوجد نفس نظام المطر الاستوائي ولكن
كميته اقل - ففي نيروبي (١٦٢٥ مترا - ٥٤٩٥ قدم) مطرا السنوي
٣٩ بوصة و قمتيه في ابريل و نوفمبر، والمتوسط الحراري السنوي
للحرارة ١٧° م - (٦٢.٢° ف) وان كانت حرارة ابرد الشهور
التي تبلغ ١٥° م (٥٩° ف) قد تخرج نيروبي عن النمط الاستوائي،
الا ان المدى السنوي يبلغ ٢٣° م كنا توجد بين جميع الخمائل

المناخية الأخرى - وبذلك فإنها نعت معدل من المناخ الاستوائي، ولا يثير هذا النمط إلا في مناطق محدودة لأن قليل من النخساق الاستوائي يزيد ارتفاعه عن ١٢٠٠ مترا وأنها مرتفعات كنييسا. ورغم أن كثيرا من كينيا وأوغندا وشمال تنزانيا تنتمي إلى النمط الاستوائي إلا أن ارتفاعاتها تقلل من درجات الحرارة عن تلك المسجلة على الساحل الغربي .

ويمتد المناخ المداري البحري من خط عرض ١٠° جنوبا إلى تنزانيا إلى ٣٠ جنوبا في جنوب إفريقيا و يمتد أيضا في المناطق الشرقية من مدغشقر. وتسقط معظم أمطارها في شهور الصيف ولكنها تتأثر في الشتاء برياح شرقية تجلب معها هواء مداريا بحريسا. ورغم أن هذا الهواء رطب إلا أنه دافئ نسبيا ويعمل على أن يكون مستقرا عند وصوله إلى اليابس لذا فسقوط الأمطار فيسر متوقع إلا بتأثير التضاريس. تشبه درجات الحرارة في الاطراف الشمالية من هذا النطاق مثيلاتها في المناخات الاستوائية. ويميز هذه المنطقة المدارية عن المنطقة الاستوائية قمة مطر واحدة في الشمال. ويتضح فضلا عن الشتاء والصيف في جنوبها تبعاً لاختلافات درجة الحرارة .

أما أنواع المناخات المدارية القارية فهي أكثر الانحط انتشارا في إفريقيا باستثناء النمط الصحراوي - وهي توجد

الى الشمال والى الجنوب من النطاق الاستوائى، وتثبت المناخ
المدارى البحرى فى قمة مطر ميفية واكثر جافة تماما فى
الشتاء حيث تقع تحت تأثير كتل هوائية مدارية كما انها بعيدة
عن تأثير الهواء لمدارى البحرى للتجاريات على السواحل
الشرقية. وفى الفصل الجاف الرطوبة منخفضة والساوايات مافية.

وينتج عن ذلك درجات حرارة عالية وهى اكثر ارتفاعا
من المناخات الاستوائية الملبدة بالغيوم. وفى كايس (مالى)
تبلغ متوسطات الحرارة 31.7°C ، 34°C ، 35°C لاشهر مارس وابريل
ومايو على التوالى. اما فى يونيو عندها تبدأ الامطار فان متوسط
الحرارة يبلغ 29°C ، ويسقط 90% من المطر السنوى وقدره 29 بوصة
فى الفترة ما بين يونيو وسبتمبر. وتأخذ درجة الحرارة فى
الارتفاع من 27.8°C فى سبتمبر الى 29.4°C فى اكتوبر عند نهاية
الامطار. وتشبه احوال الفصل الرطب مثيلاتها فى المناخات
الاستوائية، فالرطوبة مرتفعة والمدة اليومى للحرارة مفيضة،
وبالابتعاد عن النطاق الاستوائى الى المناطق الصحراوية يقل
طول الفعل المطير كما تقل كميته و يصبح اقل انتظاما. ويبلغ
متوسط المطر السنوى عند حافات النطاق الاستوائى حوالى 49 بوصة
بينما يبلغ 10 بوصة عند حافات الصحراء.

وتختلف الانماط المناخية المدارية المرتفعة فى تيم. عناصر
المناخية عن نظام هذه العناصر فى الانماط المدارية، فتوجد قمة

واحدة للحرارة والمطر ولكن تقل حرارة شهر أو أكثر عن ١٧°م.
وتوجد مثل هذه الظروف في المنطقة الجنوبية لأفريقيا لتقل درجة
الحرارة في مولا واير (١٣٤٦ متر) في روديسيا عن ١٧°م من
مايو إلى أغسطس بينما لا ترتفع درجة الحرارة من ذلك في
جزءها نسبي إلا لمدة ثلاثة شهور . إلا أن نظام الحرارة فيها
... فنجد من النمط المميز للمناخات المعتدلة الدليقة في
المتوسطات الشهرية وبذلك فإنها تنتمي بصورة أوضح إلى المناخات
المدارية المعتدلة تبعا لطبيعة نظم المطر فيها .

والنمط الآخر المعتدل من المناخات المدارية هو النمط
المداري القاري الموسمي وهو أوسع انتشارا في قارة آسيا
عنه في قارة أفريقيا . ويميزه أن نظم الرياح تشبه في
طبيعتها نسيم البر والبحر على نطاق كبير في دوره سنوية
بدلا من دوره اليومية . وحسب تقسيم (ملر) فإن الجزء الوحيد
الذي يوجد به حقيقة في القارة بصورة معدلة هو ذلك الجزء
من جمهورية الصومال إلى الشرق من خط طول ٤٦° شرقا . ويسودها
في يناير تيار هوائي شمالي شرقي بينما تكون الرياح في
يوليو جنوبية غربية لها نفس خصائص الأولى من حيث الجفاف
والشبات . لذلك فلا تتنوع جمهورية الصومال بمناخ موسمي من
النمط الهندي بأمطاره الغزيرة في الحقيقة منطقة جافة
لا يزيد متوسط مطرها السنوي عن ٦ برصات ويسقط أغلبه على هيئة
رعات كبير ، أبان شهور الصيف . ويمكن بذلك أن تصنف باعتبارها

منطقة مناخ حجازى .

وينحصر المناخ المعتدل الدنىء للسواحل الغربية لرسد البحر المتوسط المناخى فى الاجزاء الشمالية من المغرب والجزائر وتونس وبرقه ومنطقة الكيب فى الجنوب الغربى وهنـس مناطق المطر الشتوى والصيف الجاف ومطرها ناتج عن هبوب هواء قطبى بحرى يرتبط بالانخفاضات .

ولا يوجد نمط السواحل الشرقية المعتدلة الدفئة الا فى نصف الكرة الجنوبى لانه ليس لافريقيا حافه شرقية محيطية فـى العروض الشمالية . وتستقبل المنطقة الساحلية الجنوبية لجنوب افريقيا فيما بين خطى طول ٢٠° ، ٣٠° شرقا امطارا معتدلة على مدار السنة بتأثير الانخفاضات الجوية للمغربيات اثناء الشتاء ومن الهواء المدارى البحرى للتجاريات الجنوبية الشرقية فى الصيف ويتدخل الارتفاع ايضا كعامل مسبب للمطر .

والصحراء الكبرى هى اكبر مساحة من المناخات الصحراوية الحاره فى العالم . وهى تمتد من المحيط الاطلس الى البحر الاحمر وتستمر شرقا فى الصحراء الغربية . والامطار قليلة لان الكتلة الجوائية السائدة مدارية قارية ثابتة للهواء على فوق الصحراء نفسها لذا فهى جافة وثابتة . وتظهر عواصف ممطرة طارئة فى الشمال ترتبط بالهواء الرطب ونشاط الجيات التى

تفزو منطقة البحر المتوسط في الشتاء، بينما ترتبط العواصف،
الطارئة على الحافة الجنوبية للصحراء بأقصى الابتعاد اتسالي
للجواء الاستوائي البحري الذي يميل الى المناطق الصحراوية في
بعض فصول الصيف . وليست كل اجزاء الصحراء غير ممطرة حيث
تستقبل المناطق المرتفعة في داخليتها قدرا من الامطار يسمح
بنمو نباتي . فقد تستقبل الحجار بمغلة خاصة امطارا من هواء
البحر المتوسط القطبي البحري في الشتاء او من هواء الاطلنطي
الجنوبي الاستوائي البحري في الصيف .

وتوجد منطقة صغيرة من الصحراء الحارة تغطي اغلب جنوب
غرب افريقيا، ويقع الشريط الساحلي منها باستمرار تحت تأثير
هواء مداري ثابت جدا بينما يسود المناطق الداخلية هواء
مداري قاري ثابت . واي هواء مداري بحري من المحيط الهندي
لا يمل اليها الا جافا . وكما هو الحال في المناطق الجافة فسان
الامطار التي تسقط تأخذ شكل مواسم طارئة غزيرة ويتفاوت في
الكمية كثيرا .

الظواهرات الحيوية

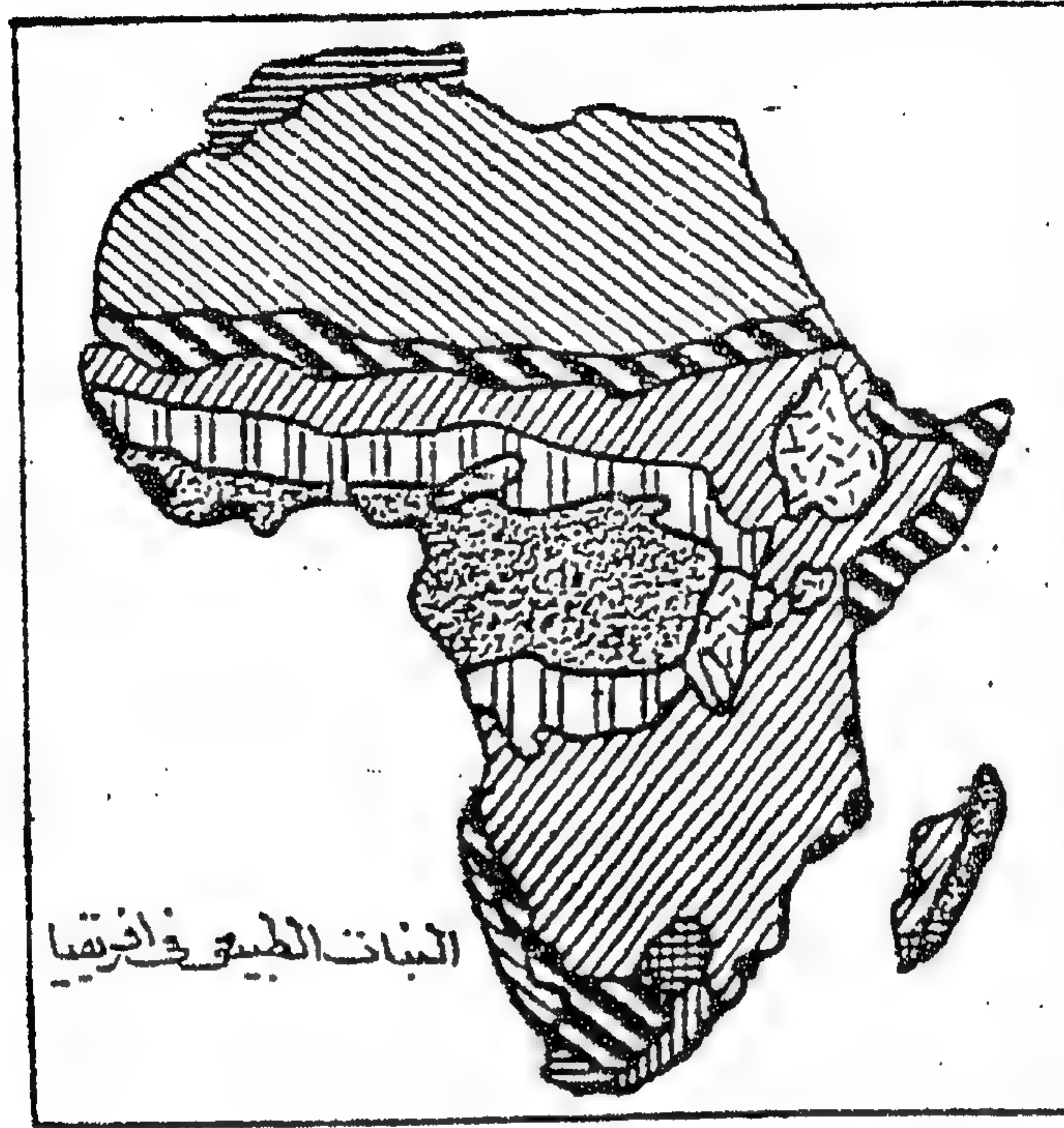
تشمل هذه الظاهرة : النبات الطبيعي ، الحيوان البري

والتربة .

أولاً : النبات الطبيعي

يعتمد سكان القارة في معيشتهم على الأرض وإنتاجها وبخاصة على رعي الحيوان وأشكال بسيطة من الزراعة . ومن هنا يلعب النبات دوراً هاماً في التأثير على الأنشطة البشرية . إلا أن تأثير الإنسان في تغيير وتعديل النبات الطبيعي فهو غير ملحوظ من خلال عمله على تنظيف الأرض وحرق النباتات تمهيداً لزراعة الأرض . وتتدرج الأنماط النباتية شمالاً من الغابة الحقيقية إلى مناطق تجتمع فيها الأشجار والأعشاب بنسب مختلفة إلى أراضي الحشائش والشجيرات التي ترتبط بالأمطار البسيطة وأخيراً الصحراء . وهي تتدرج بصورة عكسية فيما بين خط الاستواء وكلا المدارين .

وباستبعاد مدغشقر قدر (ماربوت) و (شانتز) أن مساحة الغابات تـأزـة ١٨ ٪ من القارة ، وأن الحشائش تغطى ٤٢ ٪ وتبلغ نسبة الدغاري نحو ٣٩ ٪ . وتتكون (الغابات) من الغابات المدارية المثيرة ودائمة الخضرة ومناطق الأشجار النفضية بكشوفة والشجيرات الشوكية وهي تعكس الرطوبة المتاحة . وتشغل الحشائش مساحة أكبر من النخيل الآخرين وهي لم تتكون بسبب العوامل المناخية أو الأحوال الطوعية الأخرى بل تكونت أيضاً بتدبير



الصحراء		الساخروفي	
السهل		الغابات المطيرة	
الغابات المعتدلة الكثيفة		السافانا	
مناطق البحر المتوسط		السافانا العالية	
مناطق الجبال		الاستبس	

شكل رقم (٢١) النبات الطبيعي في أفريقيا

الغابة الأصلية بفعل الحريق والحيوانات العاشبة ، ويستخدم
 اصطلاح (المخرأة) الذى استخدم مساحات كبيرة من مناطق شبه
 صحراوية لشجيرات واعشاب فقيره لذلك فإن نسبة المحسرات
 الحقيقية فى القارة لاتتعدى ٨ ٪ .

وبذلك تمثل الخريطة النباتية لأفريقيا صورة الحياة
 النباتية الموجودة حاليا ولا تعبر عن ذروة النمو النباتي اذا
 ما ترك الامر للعوامل الطبيعية وحدها. ورغم ذلك فاننا نلاحظ
 ارتباطا قويا بين الحياة النباتية فى القارة وبين الاحوال
 المناخية السائدة. وتبرز هذه الحقيقة عند مقارنة خريطة
 النبات والانواع المناخية .

ويمكننا ان نستخلص عدد من الحقائق الرئيسية عن توزيع

الحياة النباتية فى القارة تتمثل فيما يلى :

١ - تمثل غابات المناطق الحارة اكبر نسبة فى الغابات الموجودة.
 وهى تنتشر فى المنطقة الاستوائية وتنتشر فى احواض الكونغو
 والزمبيزى وهضاب انجولا .

٢ - تقل نسبة الغابات المعتدلة والباردة فى القارة. وهى توجد
 فوق الكتل الجبلية المرتفعة فى جبال اطلس وهضبة الحبشة
 والقندى الركابية فى شرق افريقيا .

٣ - تغطي الحشائش اكبر نسبة من مساحة القارة وهي تتدرج في القمر لثقله وتباعد الاشجار كلما بعدنا عن نطاق الغابات المدارية المطيرة .

٤ - تنمو الحشائش المعتدلة (اشجار الفلد) على الهضبة الجنوبية لافريقيا بسبب ارتفاع سطحها وما يرتبط به من انخفاض لدرجة الحرارة .

٥ - ينمو في معظم المناطق الداخلة في مدلول الصحراء حياة نباتية قميصة تتلائم مع ظروف المناخ القارى الجفاف السائد .

٦ - لا توجد الصحراء العارية من النباتات الا في مساحات محدودة وبخامسة في مناطق بحار الرمال في الصحراء الليبية وموريتانيا والجزائر .

ويجب ان نفخ في اعتبارنا ان صورة الحياة النباتية الحالية في القارة ليست ثابتة او ساكنة. فانها في تغير مستمر بسبب عوامل مختلفة تغير باستمرار من الاشكال النباتية السائدة في المناطق وينتج عنها انكماش انماط واتساع في انماط اخرى واختفاء أنواع وظهور انواع اخرى جديدة وهكذا باستمرار.

وتتمثل الأنواع النباتية الرئيسية في القارة فيما يلى :

١ - الغابات المدارية المطيرة :

وهي تنمو في الاقاليم الحارة الرطبة التي لا تقل

المتوسط الشهري لدرجة حرارتها عن ٦٤° ف. وتؤثر كمية الأمطار ونظام سقوطها على كثافة وتنوع الحياة الشجرية. وتغطي الأراضي الساحلية لغرب إفريقيا والجزء الشمالي من حوض الكونغو وجزء خليج غانا كما توجد بصورة متقطعة على الساحل الشرقي فيما بين دائرتي عرض ٢° ، ١٠° جنوبا وعلى ساحل مدغشقر الشرقي . وتغطي نحو ٧٨ ٪ من مساحة القارة . وتتميز بأنها دائمة الخضرة وبوفرة النباتات الخشبية وقلة النبت الأرضي باستثناء على ضفاف الأنهار، ويصل ارتفاع الأشجار إلى ١٥٠ قدم وهو ارتفاع شائع ويصل ارتفاع بعضها إلى ٣٠٠ قدم . وتتكون الغابة من شجرة وفيرة من الأنواع متعددة وتتميز بعدم التجانس في تكوينها النوعي ويندر أن نجد نوعا واحدا من الأشجار متجاورين في نفس المنطقة . وتأخذ الغابة شكلا طباقيا حيث يمكن تمييز عدة مستويات بها . ويؤدي تشابك أغصانها إلى تعذر وصول أشعة الشمس إلى سطح الأرض . لذلك يختلف النمو السطحي على الأرض من منطقة إلى أخرى ولا يكون كثيفا إلا في المناطق التي كثفت للشمس أو على مجاري الأنهار حيث تكون الغابة حائطا رأسيا من الخضرة الكثيفة . وإن كانت جذوع الأشجار تملأ من الأغصان والأوراق إلا أنها تحاط بأحراش ضخمة من الغابات المتسلقة التي ترتفع إلى أعلى كي تصل إلى ضوء الشمس .

١٠١٠ أعشاب كثيرة متعددة جدا وأخشابها من النوع الجامد . ويحصل منها على كثير من المواد النافعة مثل الأخشاب والثمار

وبعض الموارد الأولية . ويقفادون استغلال هذه الشروات الطبيعية
 معوبة الاحتراق والتحرك داخل الغابة ليس بسبب كثافة الحياة
 النباتية ولكن بسبب كثافة الحياة النباتية ولكن بسبب
 المستنقعات ونفايات الغابة المتكومة من جذوع وفروع وكتل
 واوراق المتكومة على أرضية الغابة ، وانتشار الحشرات
 والافراش بالإضافة الى تعدد الفصائل النباتية والأشجار
 واختلاطها بدرجة كبيرة الامر الذي يجعل العثور على الأشجار
 المطلوبة امرا صعبا ويتطلب البحث في مساحة واسعة لذلك يتم
 استغلال اجزاء من هذه الغابات عن طريق انشاء مزارع علمية
 للكافور والمطاط ونخيل الزيت مثلا .

ويحيط بالغابة المدارية نطاق منها اقل كثافة تختلط
 فيه الأشجار مع الغابات السفانا ونجد الغابة المدارية على
 طول المجارى المائية في مناطق السفانا ويتكون هذا النطاق
 من مناطق موزعة بين غابة دائمة الخضرة ومناطق من السفانا
 الطويلة ومناطق اخرى تختلط فيها الحشائش بأشجار نفيسية .
 ولا توجد علاقة مباشرة بين توزيع هذه الانماط والظروف الطبيعية .
 وبين المتفق عليه ان هذا النطاق تكون بفعل الحريق في منطقة
 الحافة الانتقالية للغابة المدارية المطيرة حيث تحترق الحشائش
 سنويا ولا تبقى على الارض سوى الانواع الشجيرية التي تتكيف
 ان تقاوم هذه الحرائق . فيبقى بذلك منطقة متقطعة من الغابة

المدارية المطيرة بتأثير حرق الإنسان للنبات السطحى لاستغلال الأرض .
فإذا تركت لشأنها فأنها ستعود ثانية الى غاية كثيفة .

٣ - المانجروف

قد يطلق عليها اسم (غابات المانجروف) أو مستنقعات
المانجروف)-وهى تظهر على السواحل المنخفضة فى نطاق الغابة
المدارية المطيرة وبخاصة فى مناطق الند والجزر والمناطق
المستنقعية للمصببات النهرية . وتوجد فى امتدادات كبيرة من
ساحل غانة وفى مستنقعات ساحل شرق افريقيا ، الى الجنوب من لامو
فى كينيا ومن ابرز مناطقها دلتا النيجر وساحل غينيا
الاستوائية .

وهى دائمة الخضرة تتكثر فروعها وجذورها التى تتدلى من
الأشجار الى ارض المستنقعات . وتتنوع اشكال جذوعها فمنها القائم
والمستلقى . ونظرا لكثافتها فى المناطق الساحلية . وتعرضها للمد
والجزر والفيضانات فانها تعمل على تجميع كل من الرواسب البحرية
والنهرية فى مناطقها . وتنمو باستمرار موب البحر وعلى حاسبة
كما تجعل الانتقال بين البحر والبر من الامور المعبة .

وتختلف الانواع التى يتكون منها المانجروف على كل من
السواحل الغربية والسواحل الشرقية رغم تماثلها فى الشكل
وتماثل الغربية انواعه الموجودة على الشواطىء الاطلسية من

من أمريكا المدارية بينما الاثواع على السواحل الشرقية تنتشر
ايضا على السواطيء المدارية لاسيما .

٣ - السافانا (الحشائش المدارية)

هى المظهر النباتى الرئيسى فى الاقاليم المدارية الحارة
التي تسقط امطارها فى فترة ٤ - ٦ اشهر فى نصف السنة الجافى
ولا تكون كافية لنمو الغابات .

وتتمثل فى افريقيا فى نطاقين عظيمين يشغلان معظم الاجزاء
الداخلية من القارة . يمتد أحدهما الى الشمال من الغابسة
المدارية ويتمد الثانى الى الجنوب منهما ، ويتمل النطاقان
عبر الهضبة الشرقية الاستوائية التى لا تساعد ظروفها على نمو
الغابات الكثيفة بسبب قلة الامطار . وبذلك فانها تمتد على
هيئة حدوة حصان ما بين دائرتى عرض ١٥° شمالا ، ٢٠° جنوبا حول
الغابة المدارية . ويمثل نطاقها الافريقى أعظم امتداداتها فى
العالم كله .

وهى تتكون من اشباب كثيف تنمو بها اشجار متفرقة تتلبد
كلما اقتربنا من خط الاستواء تبعا لتزايد كنية الانطار وطول
الفصل المطير . لهذا فان الانتقال من الغابات المدارية والسافانا
يكون غالبا تدريجيا ويمعب ايجاد حد فاصل بينهما ، وتتفاهل
الاشباب وتتداخل اشجار كلما بعدنا عن خط الاستواء شمالا وجنوبا

تبعاً لتناقص الأمطار وتناقص طول الفصل المطير حتى تصل
الى نطاق شبه صحراوي لاتنمو فيه الا حشائش قصيرة من نوع
الاستبس ولا تكاد تنمو به اشجار تذكر ثم نمل الى نطاق
المحراة.

ويمكننا ان نقسم السفانا الى ثلاث انماط هي :

أ - السفانا الشجرية : وتتكون من سفانا عالية وأشجارها
قصيرة وهي الغنى سفانا .

ب - السفانا البستانية : وتتكون من اعشاب اقل طولاً من
السابقة واشجار السنط .

ج - سفانا السنط المحراوية : وتتكون من اعشاب قصيرة غير
مستيرة .

وتعكس هذه الانماط وجود فصل جاف يتراوح طوله بين ٢،
٦ أشهر، ومعيار التفرقة بينها هو نوع وطول الحشائش ووجود
الاشجار .

ويمتد النمط الاول من غينيا الى وسط نيجيريا ثم يتجه
جنوباً ثم جنوباً بغرب الى جنوب زائير وشمال انجولا ويوصف
بانه سفانا الاعشاب النيلية التي يتراوح طولها بين ٥ - ١٠ قدم،
وتنمو الاعشاب بسرعة عند بدء المطر وهي خشنة يصعب اختراقها .
والاشجار نفثية وقد تظهر بعض انواع دائمة الخضرة ويتراوح ارتفاع

الأشجار بين ٣٠ - ٤٥ قدم، وللاشجار تيجان تشبه المظلات بتأثير الرياح القوية السائدة. والنمط من أهم الأنواع الشجرية المنتشرة وتوجد أشجار الباوباب الشخمة التي تختزن الماء في جذوعها، ويمتد النمط الثانى على هيئة قرص كبير يحيط بالنمط الأول ويوجد في المناطق التي يقل مطرها ويطول فصلها الجاف، وتكون الحشائش نمطاً أرضياً مستمراً تقريباً ويتراوح طولها بين ٢ - ٥ أقدام. والأشجار الموجودة بها متناثرة وجميعها نفضية ويتميز بعضها بأوراق شوكية مثل أشجار السنط ويحتد نطاقه من السنغال إلى جنوب السودان وإلى أنجولا وجنوب غرب إفريقيا وشرق إفريقيا والجزء الغربى من مدغشقر. ~~في~~ مناطق السنط والمبوبو.

ويطلق على النمط الثالث أحيانا اسم (الاستبرادات الأشجار). ويوجد في المناطق شبة الجافة التي تقل أمطارها عن ٣٠ بوصة ويطول الفصل الجاف إلى ٦ - ٧ أشهر ويسوده حشائش تتحمل الجفاف وهي لا تغطي كل الأرض ويتوزع به أشجار قصيرة وشجيرات شوكية من نوع السنط وتوجد الباوباب بمزيج موزعة، وتظهر الأشجار عارية من الأوراق في الفصل الجاف كما تكون الأعشاب محترقة ميتة، وهو يعتبر نطاقاً انتقالياً إلى شبة الصحراء، وهو يتوزع من منطقة كلينارى من أوكونانجو إلى نهر الأورانج ويحتد على الحافة الجنوبية للصحراء الكبرى وفي الأجزاء الأكثر جفافاً من كينيا وشرق إثيوبيا.

وتتعدد الآراء بعدد تكون السفانا في افريقيا. واخذت الابحاث تتجه الى اسباب اخرى خلاف العوامل المناخية مثل الحريق والتربة والعوامل البشرية. ومن المعروف ان اشجار السفانا هي من انواع تقاوم الحريق . وان كانت بعض الآراء تشادى بـان مناطق السفانا كانت في الاصل منطقة شابات الا ان الانواع الحيوانية الموجودة والتي تتلاءم مع الظروف العشبية للبيئة يجعل من الصعب القطع برأى من الآراء .

٤ - الحشائش المعتدلة (الفلد)

على ارتفاع يتراوح بين ٣٥٠٠ ، ٩٠٠٠ قدم في جنوب افريقيا نجد نطاقا حشائشيا يمتد مشات الاميال على الفلد العليا. وتقل فيه الاشجار وتنمو حشائش ارتفاعها ٢ - ٣ قدم في انسب البقاع من حيث المناخ والتربة ولكنها لا تقارن بحشائش السفانا. والربيع هو الفصل الوحيد للنمو وفيه تبدو الارض مخضرة قبل ان ترتفع درجة الحرارة في فصل الصيف الذي رغم وفرة الامطار به الا ان الفاقد منها بانبخار كبير، ويعوق صقيع الشتاء من النمو الشجرى بالمنطقة .

٥ - الصحراء

المحارى اقاليم لا تباعد ظروفها الطبيعية على وجود حياة نباتية وهي تحمل معنى الافتقار الى مظاهر واشكال الحياة وليس انعدامها تماما . واهم ما تتميز به مناطقيها هو ندرة

الحياة وزيادة الجفاف والحدى الحرارى اليومى والفصلى كبير
جدا وقد تمتد الفترات غير العطيرة ليس لعدة شهور بل قد تمتد
الى عدة اعوام. ويقتصر سقوط المطر بها الى الانتظام الضامسى
وان سقط فعلى هيئة رخسات كبيرة لفترات قصيرة .

لهذا كان على الحياة النباتية التى تظهر فى هذه المناطق
ان تتلاءم وتكيف نفسها مع هذه الظروف البيئية القاسية شديدة
الجفاف .

وتمثل الصحراء الكبرى اعظم الامتدادات الصحراوية فى
العالم. وتقل الامطار فوق معظمها وينعدم فى بعضها. ويمعب تعيين
الحدود الشمالية والجنوبية لها لانها تندرج عبر نطاق شبه صحراوى
الى الحواف الاكثر مطرا فى الشمال والجنوب. والحدود الشمالية
والجنوبية لها غير ثابتة تبعا لكميات الامطار ويحددها فى الشمال
خط مطر ١٠ بومات وبعد خط مطر ١٥ بومة هو حدها الجنوبى .
وتتمثل الصحراء الحقيقية فى المناطق التى تستقبل اقل من اربع
بومات من الامطار فى السنة ، ويقل يقل التفاوت فى مظهر السطح ،
فهناك مساحات واسعة من الارض المستوية والقريبة منها وان كان
هناك اختلافات محلية فى طبيعة سطح الارض فاننا نجد مساحات من
الرمال (أو العزوق) والحصص (أو الرق) والتخر الكسارى
(الحمادا) . ورغم تباين كميات النباتات الموجودة بكل سبيل التكيف

دائمة قليلة، ويمكن تمييز مت انماط منها.

وتقتصر الصحارى الرملية والصخرية الى النباتات وقد لا توجد بها. وهناك الشجيرات الصحراوية ، ومناطق شبه صحراوية، واستبس يضم حشائش الحلفا ، وشجيرات المحراة الملحية ، ثم نباتات الواحات .

وفى كل مكان هناك قسمين من النباتات فبعضها دائم والبعض الآخر طارىء. ويتكون القسم الاول من اشجار دائمة وشجيرات وأعشاب تتلاءم مع الظروف البيئية. بينما يشمل القسم الثانى نباتات عشبية صغيرة تظل بذورها ساكنة لفترات طويلة الى ان تسقط الأمطار فتنبت وتنمو وتزهر سريعا.

وتزيد وتزدهر الحياة النباتية فى المناطق التى تتوفر فيها المياه. وهذا مشاهد على حواف الصحراة فى الشمال والجنوب حيث نجد نطاقان من الاستبس. وفى مناطق الأودية الجافة وعند فيضائها حيث الاشجار والشجيرات، وفى المناطق المرتفعة كما هو مشاهد فى مرتفعات الحجاز وتبسى والعير. وكذلك فى مناطق الواحات واودية الانهار الدائمة مثل نهر النيل فنجد السنط والتمسك ونخيل البلح واشجار الدوم ونبات البردى .

ويقتصر نطاق المحراة الحقيقية فى كلهاى على ساحل شاميب حيث محراة ساحلية يكثر بها الفباب .

٦ - الغابات المعتدلة

وهذه تشمل انماط البحر المتوسط والغابات المعتدلة الرطبة الدافئة في العروض الوسطى المعتدلة ، في شرق القارات . وهي توجد في الاطراف الشمالية والاطراف الجنوبية من القارة . وتتكون نباتات البحر المتوسط من انواع دائمة الخضرة حيث عملت نباتاته على ان تكيف اعضائها مع فصل الجفاف بطرق مختلفة . مثل القلة النسبية للاوراق ومغر حجمها وزيادة سمكها كما قد تتغلف جذوع الاشجار بقشور سميكة كل ذلك حتى يقل الفاقد من المياه . وهي غالبا من نوع الادغال التي تقل فيها الاشجار الضخمة . والنوع السائد هو الاشجار القصيرة او متوسطة الارتفاع بينما تغطي الارض فيما بينها بحشائش فقيرة وأحراش تعرف باسم (ماكي) . والربيع هو فصل الازهار والاشجار لذلك يمتاز هذا الفصل بالالوان الزاهية والوفرة في جميع الانحاء .

وفي اجزاء من شمال غرب القارة حيث المطر فوق المتوسط تنمو حياة شجرية اكثر وغرة . وهي تتكون من انواع دائمة الخضرة من الفلين والارز والبلوط والزيتون وانواع اخرى عديدة تبعا لطبيعة الموقع . ويوجد الارز غالبا على منحدرات اطلال التل فوق منسوب ٢ - ٤ الاف قدم حيث تزيد البرودة .

ويوجد في الجنوب الغربي ادغال يصل ارتفاعها الى ١٠ - ١٢

قدم، وهي في الحقيقة قليلة الاشجار بالنقارنة بشمال غرب افريقيا
الا في بعض الاجزاء المرتفعة من سلاسل ، وفي الداخل تندرج
احراش الماكى الى الاستبس الجاف .

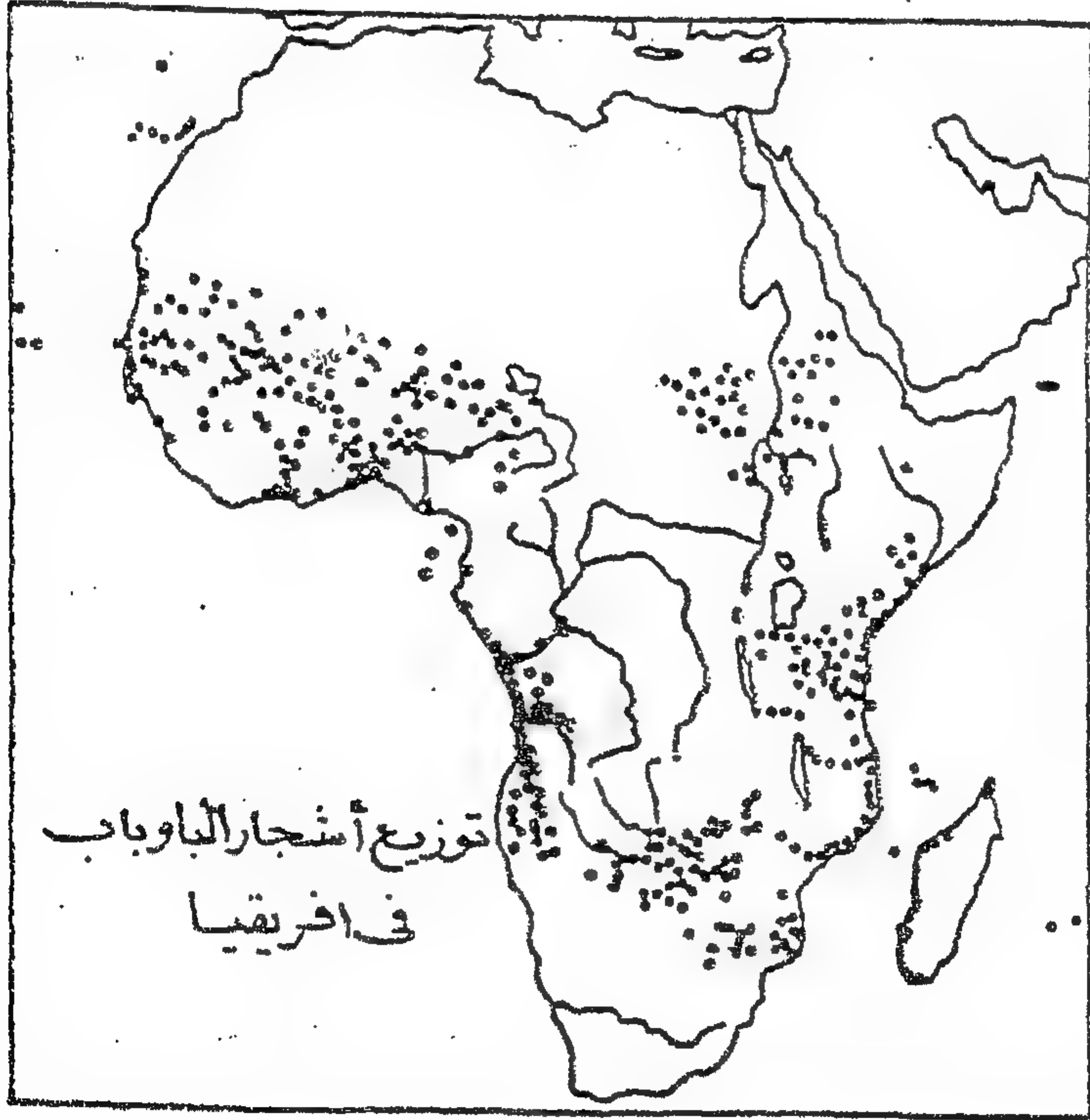
وفي كلتا المنطقتين قضى على كثير من النباتات او تغيرت .
فلقد كان وجود الماعز مخربا جدا في القضاء عليها وبخاصة في
الاجزاء المرتفعة . وهذا يساعد على سهولة تعرية التربة عقب القضاء
على المطاء النباتي وادى التوسع في قطع الفلين وغيره من اشجار
شمال غرب افريقيا والارز والسرو من الكيب ورعى قطعان كبيرة من
الفان والماعز الى تحورات وتغيرات بل والى القضاء على النباتات
الطبيعي .

اما الغابة المعتدلة الدفيئة فتوجد على الساحل الجنوبي
حول كنيسنا والمنطقة الساحلية في الجنوب الشرقي وهي مدارية
في خصائصها ويسودها غابات حقيقية دائمة الخضرة . وتضم انواع
عديدة من اشجار خشبية جيدة . وعلى طول ساحل ناتال يوجد عديد
من اشجار النخيل ومن المعتاد الحديث عند باسم (نطاق النخيل)
في ناتال .

٧ - نباتات الجبال :

يوجد في المناطق المرتفعة من افريقيا الاستوائية والحدارية
نطاقات نباتية عديدة تبعا للارتفاع والامطار . وقد يكون من

المتعذر تناول جميع الانشأ المتنوعة للمجتمعات النباتية التي
توجد على مرتفعات القارة لان انماطها تعتمد على حجم وموقع
المنطقة المرتفعة ونوع الانحدار. وتعد الغابات دائمة الخضرة
والبيامبو والاعشاب الالبيد والاشجار من ابرز المجتمعات النباتية.
كما توجد نباتات شبيهة بالتندرا على الاجزاء المرتفعة من
ليسوتو والحبشة واسفل خط الشلج على مرتفعات شرق افريقيا.



شكل رقم - ٣٢ توزيع اشجار البابوب في افريقيا .

ثانيا - الحياة الحيوانية

تدخل القارة الافريقية من الوجهة الحيوانية ضمن منطقتين حيوانيتين هما المنطقة القطبية القديفة والمنطقة الاثيوبية . وتفصل الصحراء الكبرى كحاجز بين هاتين المنطقتين .

ولا تكون المنطقة الاولى الا نطاقا صغيرا في شمال القارة وتتميز بالحيوانات التى تنتمى الى عائلات الارانب والفأرية والكلبيد وتضم حيوانات مثل عائلة الخنزير وكذلك عائلة الجمل . كما نجد انواعا عديدة من الاغنام والماعز والوعول والغزلان الى جانب الجربوع والزواحف والنسور .

ويوجد في جبال اطلس الغنم البربرى وهو ينتشر الى ميسنض اجزاء الكتل الجبلية في الصحراء الكبرى ، وكان انتشارها الى الصحراء الكبرى ابان الفترات المظيرة الا أن وجود الفلبسات عصاق انتشارها جنوبا .

وكانت هذه المنطقة هي موطن عائلة الفيل القديم والسدى يمثل اصول الفيل الافريقى الذى يعيش فى المنطقة المدارية من القارة . وقد عبر الحاجز المجرأوى الحالى فى ظروف مناخية ونباتية مواتية اكثر وفرة عما هي عليه حاليا .

وتشمل المنطقة الاثيوبية بقيه انحاء القارة الافريقية الى الجنوب من الصحراء الكبرى التى تمثل منطقة الحدود بين

المنطقتين . وتعتبر جزيرة مدغشقر من مناطقيها الفرعية حيث
انعزلت حيوانيا عن ملب اليابس بانفصالها عنه . كما تأثرت
بالحياة الحيوانية في جنوب وجنوب شرق اسيا (المملكة الحيوانية
الشرقية) .

وتتميز الحيوانات الشبيهة بها بالتنوع الكبير وتتم عددًا
من الاشكال الحيوانية البدائية وبعض حيواناتها آكل للحشرات .
ويوجد بها اشكال عدة من الحيوانات الحافرية .

وقد دخلها الزراف في عصر البلايوسين من منطقة البحر
المتوسط . وينتشر بها الزراف وفرس النهر ونوعين من القردة
العليا هما الشمبانزي والغوريلا .

ويعيش بمنطقة السفانا وهي اكبر امتداداتها في العالم
قطعان كبيرة من الحيوانات الحافرية العاشبة مثل الوعل والحمار
الوحشي . ويوجد بها ايضا الفيلة ووحيد القرن الابيض والاسود
وفرس النهر الماشي . كما توجد السباع وانواع اخرى من عائلة
القطط وهي حيوانات كاسرة تعيش على الحيوانات العاشبة .

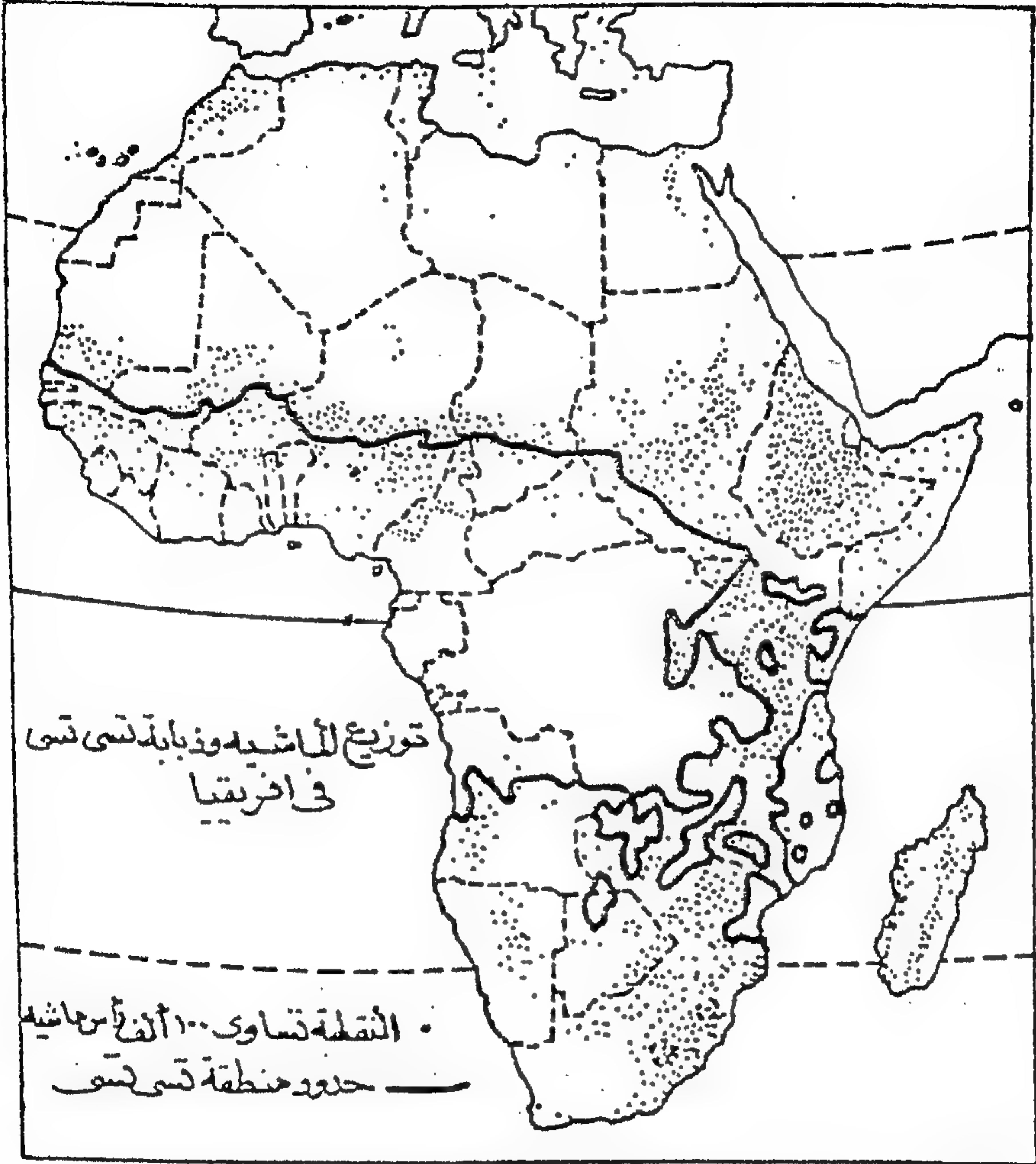
ويوجد في جنوب القارة خنزير بري يعيش على التقاط الحشرات
وبخامة النمل . وهو يشبه آكل النمل الا انه يتميز عنه باللسان
الطويل والاذن الكبيرة البارزة وله ظفر مقوس وذيل قصير فوق
أرجل قصيرة ذات حوافر حادة .

ونجد الجربوع وغيره من الزواحف في المناطق شبه الجافة
والصحراوية . أما في الغابة المدارية فتوجد احد أعضاء
عائلة الزراف وفرس النهر القزم وفيل الغابة والفورييسلا
والشبانزي .

وهي فنية بطيورها مثل النعام، كما تكثر الغابسة
المدارية بكثير من الطيور الملونة، ويوجد العديد من الافاعي
والحرباء وبعض السحالي . كما تنتشر الفئادع بصورة كبيرة .
وتختلف الحياه الحيوانية في جزيرة مدغشقر كثيرا حيث
يقل التنوع الحيواني بها . فهي تفتقر الى كثير من الثدييات
الافريقية ، كما تختفى الرئيسيات باستثناء الليمور وكذلك
تفتقر الى الحيوانات الحافرية والعاشبة .

وتتمثل أخطر الحشرات واسعة الانتشار في القارة آفسي :
ذباب آسي آسي ، النمل الأبيض ، والجراد .

وتنقل ذبابة آسي آسي فيروس مرض النوم للإنسان، ومرض
ساجانا للحيوانات . وهي أحد العوامل الخطيرة التي حدثت من
تربية واستخدام الحيوانات في كل اجزاء افريقيا المدارية،
وبسببها أصبح النقل في المناطق المنخفضة من افريقيا المدارية
يقوم به الحمالون من البشر لتعذر وجود حيوان الحمل المطلوب .
وبسبب انتشارها قضى على أعداد كبيرة من الماشية في افريقيا



شكل رقم ٢٣ - توزيع الماشية و ذباب تسي تسي في افريقيا

الاستوائية وأصبح نطاق تربيتها يكون حالة مكانية حول مناطق انتشارها . وقد عرف مرض النوم الذى تسبب عام ١٧٤٣ . وهو ينتشر فى مناطق توزيعها فيما بين السودان فى الشمال وأنجولا وشرق افريقيا . فالمرض ينتشر فيما بين دكار فى الغرب ودار السلام على المحيط الهندى وهو أكثر انتشارا فى غينيا والكمرون وجابون وشرق افريقيا .

وحشرة النمل الأبيض واسعة الانتشار فى القارة . وفى مقدورها التهام كل شيء ذو أصل عضوى عدا أصلب انواع الأخشاب . وبذلك يمثل استخدام مثل هذه المواد فى إقامة انواع المنشآت فى مناطق انتشاره مخاطر تهددها بالانهيار . وبذلك تستخدم العوارض من الخرسانة أو الملب فى مد السك الحديدية بمناطقه وبخاصة الاجزاء المدارية من القارة .

ويحدث الجراد خرابا شاملا بالتهامه وافساده للحاصلات فى الاجزاء الاجف من شمال القارة وجنوبها . وهو لا يسبب ايدا انسان بصورة مباشرة ولكنه يتغذى على محاصيله . وهى تنتشر فى شرق القارة وكل اجزائها خارج منطقة الغابات المدارية المطيرة . وقد تعرفت تنجانيقا عام ١٩٢٨ لحدى هجماته الكثيفة لدرجته أوقفت حركة القطارات بسبب تراكم الملايين الميتة منها على القضبان .

ثالثا - التربة

تعتمد الحياة على الارض على ذلك السمك البسيط من التربة الذى يعطى معظم امتدادات القارات ، والتربة كالماء من اهم الهبات الطبيعية للعنصر البشرى لانها مصدر الشراب والطعام . واذا كان الشراب مصدره الماء وحده فان الطعام لا يمكن توفيره الا اذا اجتمعت التربة بجانب الماء ، لذلك فبني من اهم الموارد الطبيعية فى قارة يعمل الجانب الاكبر من سكانها بالزراعة حيث تبلغ النسبة ٧٥ ٪ وتزيد فى بعض الدول عن ٩٠ ٪ .

ورغم الدراسات التفصيلية التى تمت على تربات بعض المناطق الافريقية ونشر خرائط عامة لتوزيع انواع التربة بها الا انها لا زالت فى حاجة الى كثير من الدراسات التفصيلية .

وتختلف الاغراض التى عملت من اجلها الدراسات المختلفة من التربة فى القارة ، فقد اهتم بعضها بدراسة اصول التربة وركز البعض الاخر على دراسة التعرية واهتمت اخرى بدراساتها لتطوير نظم الري أو لا نتاج المحاصيل . لذلك فان تباين الاهداف والافراض التى عملت من اجلها هذه الدراسات فى المناطق التى تمت بها يجعل عمل خريطة عامة شاملة تفصيلية للتربة فى القارة من الامور الصعبة . ومن الامثلة عن المناطق التى درست ترباتها بشئ من التفصيل غانا ونيجيريا وزائير وجنوب افريقيا .

وكانت الخريطة التي نشرها ماربوت عام ١٩٢٣ هي أول خريطة عامة لتربة القارة ، وامتد نشرها دراسات زادت من التعرف على انواع التربة وتوزيعها في افريقيا وخصائصها المميزة ، وكان محملة التقدم في دراسات التربة خريطة اخرى نشرت عام ١٩٤٨ تحل ما امكن الحصول عليه ووافته الي الخريطة السابقة .

تكوين التربة في القارة

ان افريقيا وخاصة اقاليمها المدارية عبارة عن هضبة عالية قديمة لم تنخفض تحت سطح البحر في معظمها وكان لهذا اثره في ترتيبها كالتالي :

- (١) مازالت الصخور النارية القديمة هي الصخور الاساسية التي تكون ما تحت التربة .
- (٢) تكونت التربة ذاتها محليا نتيجة للتفتت الذي تؤدي اليه عوامل التعرية الجوية والامطار والتحلل النباتي .
- (٣) يلاحظ ان الجير وهو احد العناصر المعدنية الهامة لنمو النباتات نادر الوجود نسبيا في تربات القارة الافريقية ويرجع هذا الى طبيعة التركيب الجيولوجي للقارة نفسها .
- (٤) تتميز الاحزاء المعدنية للتربة ومغور ما تحت التربة بوفرة على هيئة حبات رملية خشنة وحبات حجرية ذات زوايا حادة بسبب عدم تعرضها لتجذيب زواياها ومقل اسطحها

وتدويرها بنقلها بواسطة الانهار او غيرها .

ومن المعروف ان التربات التي تتكون من المخر الاملى فقط تعرف بأنها تربات غير ناضجة مثل التربات الرملية او الطينية . ومع مرور الوقت تزداد بالتدريج اهمية الاثار المناخية ، فعندما تكون درجات الحرارة مرتفعة مثلا تزداد بسرعة تجوية الصخور ، وتزداد هذه العملية في حالة ما اذا كان الجو رطبا عنيا اذا ما كانت درجة الحرارة منخفضة .

وقد ساعد هذا العامل على السرعة النسبية لتكوين التربات في معظم اجزاء القارة الافريقية حيث تتميز بارتفاع درجة الحرارة بمفء عامة بحكم موقع معظم مجزائها في المنطقة المدارية حيث تكسرت اجزاء الصخور الجزيئات دقيقة . وبذلك فان الرواسب الخشنة الشائعة في الاراضى المعتدلة من التكوينات النمطية للمناطق المدارية . وكان توفر الرطوبة من العوامل الهامة لهذه الظاهرة الى جانب اثارها الاخرى .

وتعتبر حركة المياه وتسربها في المناطق الرطبة خلال التربة من الظواهر البارزة في تكوين التربة في القارة الافريقية ، وهى في هذه الحركة تزيل الطبقات السطحية من المركبات العضوية والمعادن التالفة للذوبان وتنتشر ظاهرة غسل التربة هذه بصورة واضحة في المناطق المدارية عنيا في العرونى المعتدلة .



شكل رقم ٢٤ - أنواع التربة في افريقيا

وترتب على هذه الظاهرة ان اصبح ما يترك على سطح التربة عبارة عن تجمعات من مركبات الحديد والالمنيوم غير القابلة للذوبان، ونتج عن ذلك تكون تربات حمراء تعرف باسم اللاتوسول. لا ان معظم انواعها الموجودة لم يصل الى هذه المرحلة النهائية من تطورها التكويني. وتغطي تربات (اللاتوسول) في مراحل مختلفة من التكوين حوالي ثلث سطح القارة الانريقية .

وفي المناطق التي يعقب الغيل المطير فيها فصل جاف نجد ظاهرات اخرى مرتبطة بعوده المياه التي تسربت الى باطن التربة وذلك بفعل القوة الشعرية الى السطح ثانية . وبعد تبخر هذه المياه تبقى مركبات غير قابلة للذوبان قرب السطح أو على بعد اقدام بسيطه منه مكونه طبقة من اكاسيد الالمنيوم والحديد. وقد يكون الحديد احيانا ٨٠ ٪ من محتوى هذه الطبقة لذا تستخدم احجارها في البناء ، وهي تعرف باسم قشرة اللاتريت . ويترتب على ذلك اضمحلال الحياه النباتية فوقها الى شجيرات بل انهارا والحشائش قد تختفي تماما . وتنتشر هذه الظاهرة في عديد من مناطق تربات اللاتوسول في الاقاليم المدارية من القارة فسي مدغشقر .

ان نوع اللاتوسول من التربات فقيرة ، بينما تربات اللاتريت الحقيقية لاقيمة ليما في الواقع . وتوفى عملية تحول التربة الى اللاتريت بانها انتحار لاتريتي . ولم تفل كل تربات اللاتوسول

او الاتريت الى هذه المرحلة المتقدمة .

وقد يعترض البعض على قبول هذا الرأي فكيف توصف تربيات افريقيا هذا الوصف في الوقت الذي قد يكون الاعتقاد ان افريقيا تتميز بتربيات غنية ساعدت على نمو الغابات المدارية المطيرة الداخلة بانواع الحيلة النباتية المنتجة الوفيرة . والواقع ان تكوين الغطاء النباتي المداري الفنى لم يأت نتيجة لخصب التربة بل جاء نتيجة لتضافر عوامل اخرى . فقد تضافر نيتروجين الجو والأمطار الغزيرة والحرارة مع الإنتاج الغذائى للحياة النباتية الذى تنتجه من بقايا اجزائها المختلفة والمعروف باسم الدبال والذى تزيد نسبته فى المناطق الظليلة منها تضافرت هذه العوامل فى التكوين النباتى للغابة المدارية . ورغم ذلك فلا تزيد نسبة الدبال فى تربان الغابة عن ١٠ ٪ بعكس العروض المعتدلة التى قد تبلغ فيها هذه النسبة ١٠ ٪ . وتبلغ درجة الحرارة سطح التربة فى الغابة ٢٦ ° م (٧٩ ° ف) الا انه فى حالة ازالة الغابة فان التربة ستعرض لدرجات حرارة تصل الى ٤٠ ° م (١٠٤ ° ف) . ويؤدى تعرض سطح التربة الى هذه الدرجات المرتفعة من الحرارة الى تدمير الدبال بسرعة حيث يبدأ تحولها الى لاتريت او الى ازالة التربة السطحية عن طريق التعرية .

وتتغير تربات الحشائش (الشرنوزم) على حوافها هذه
التربيات وهي أكثر انتاجا من اللاتوسول . ويمكن القول ان تربات
الشرنوزم في العروض المدارية ودون المدارية تشبه في خصائصها
مشيلاتها في العروض الوسطى .

وتعد تربات اللاتوسول والشرنوزم الناتجة عن اثر المناخ
تربيات نافذة . وهي يمكن استغلالها حيث يتماثل وجود المركبات
الكيميائية لكل انواع الصخور باستثناء الحجر الجيري . وتتكون
المركبات انواع الصخور باستثناء الحجر الجيري من ٦٠ - ٧٠ ٪ ملكيا ،
٥ - ٢٠ ٪ أكاسيد المنيوم وحديد مع بعض معادن اخرى .

وتلعب التفاريس ايضا دورا في تكوين التربة بالقارة . وهي
لها تأثيرها على التربات المدارية من خلال تأثير دوره التعرية .
حيث توجد تربات هيكلية حديثة او غير نافذة على الصخور المفولة
والمنحدرات ثم التربات الغيفية بفعل الجاذبية او انها في
المنحدرات السفلى او قيعان الأودية .

وقد شارك في تكوين التربة المناخ وبخامة المناخ القديم
الى جانب تعرض سطح اليابس الافريقي لتتابع دورات من التعرية .
وننتج عنهما انماط متباينة من التربات .

وبذلك فان كان استخدام الاسماء المناخية في تصنيف المجموعات
الرئيسية للتربة يملح في المناطق المعتدلة فانه اقل اهمية في

عند خرائط للتربة في المناطق المدارية من افريقيا . فالمناخ هو عامل هام في تكوين تربات القارة ولكنه ليس العامل الوحيد الهام فالعوامل الاخرى لها دورها البارز ايضا .

وقد اوضحت الدراسات الحديثة عن اصول التربة الافريقية خطورة المبالغة في الربط بين التربة من جانب والتوزيعات المناخية والنباتية من جانب اخر . فاقاليم التربة لا تتفق تماما مع الاقاليم المناخية . فهناك تنوعات كبيرة في التربة في داخل كل اقليم مناخى بتأثير العوامل الاخرى وبخاصة التركيب الجيولوجى وطبوغرافية السطح .

ولا تضم المناطق الصحراوية تربات حقيقية في الواقع لانها وان كانت مغطاه بمفتتات صخرية ورمال الا أن الدبال قليل ان لم يكن موجودا اصلا بسبب فقر الغطاء النباتى او انعدامه .

وتوجد مناطق شاسعه من القارة تغطيها تربات فيضية تنس في حوض النيل . وهى منطقة خصبة جدا بسبب ما كان يردها من تدوين مستمر من القرين المجلوب مع الروافد الحشية لنهر النيل ولنظام الزراعة الجيد الذى يمارسه المزارعون المصريون وتوجد منطقتان اخريتان لهذا النوع من التربة في افريقيا الا انها ليست في خصب الارض المصرية بسبب افتقار روافدها للمحتسوء المعدنى المستمد من صخور الهضبة الاثيوبية البركانية . وبسبب

العديدات التي تؤدي الى تكوين تربات اللاتوسول وهي غيـــــــــــــــــر
موجودة في مصر . وهي عمليات تقلل من خصوبة التربة .
ومن المؤكد ان جانبا كبيرا من خصوبة تربات افريقيـــــــــــــــــسا
ترجع الى عوامل مناخية ، ففي غرب افريقيا تفيض زوابع الاتربة
التي تثيرها رياح المهرمتان الكثير من العناصر المعدنية التي
تربط المنطقة . كما تعمل زوابع الزعد المدارية على انتساج
النترات من النتروجين الجوي وتقيفه الى تربات المنطقة مما يزيد
من خصوبتها .

تعرية التربة

تظهر مشكلة تعرية التربة بشكل خطير في انحاء متعددة
من القارة . ويساهم في خلقها كل من فعل الرياح والمياه الجارية
الى جانب التقاليد الاجتماعية السائدة . وتعد التربة بالنسبة
للقارة اهم الموارد الطبيعية بسبب الاعتماد الكبير للسكان في
احتياجاتهم الغذائية على الرعي وتربية الحيوان الى جانب
الزراعة ، لهذا السبب فان من الضروري المحافظة على هذه الثروة
وعيانتها .

وتتمثل المناطق الرئيسية التي تعرفت فيها التعرية
للتعرية في مناطق جبال اطلال الساحل الشرقي للقارة الى الجنوب
من خط الإستواء ، مدغشقر ، هفبة الجبشة واجزاء كثيرة من الساحل
الغربي ، وقد كتب بركمان عن التدهور الشديد للتربة على نطاق

واسع في جمهورية جنوب افريقيا .

وتشرح اسباب التعرية الى الخلل الذي حدث للتوازن الطبيعي بين المنتج والنبات والتربة بسبب اسلوب معيشة الانسان السذي تزايدت اعداده في افريقيا وان كان للزراعة المتنقلة في مناطق الغابات المدارية بعض الاثار فيما يتصل بتعرية التربة الا ان ما ادت اليه الزيادة السكانية واستخدام المحراث في الزراعة بدلا من الطريقة التقليدية يفوق ذلك بكثير وبخاصة مع ظروف مناخ المنطقة ذات الامطار الغزيرة .

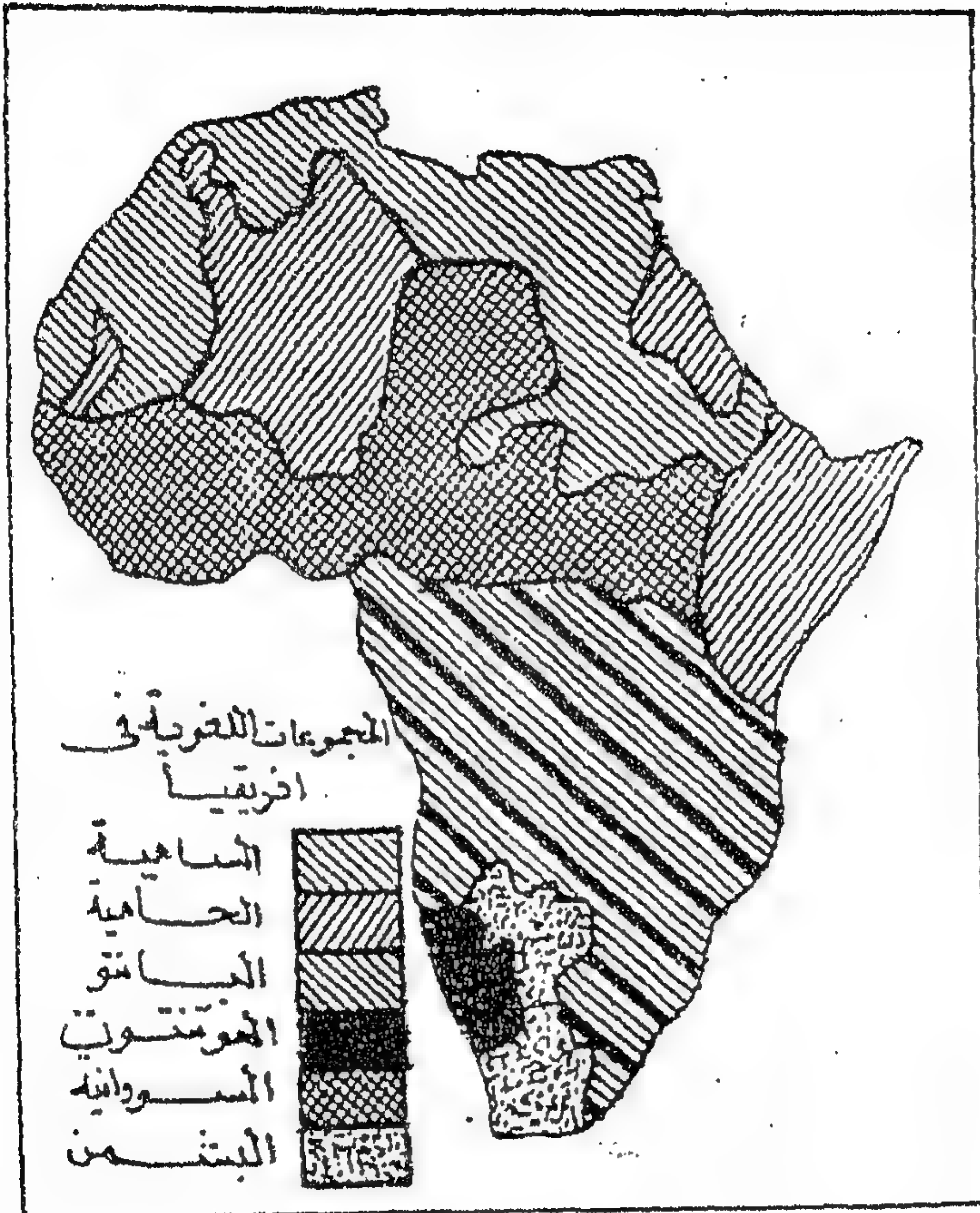
وكان الرعى الكثيف الذي يزيد عن طاقة المرعى سواء في جنوب القارة او شرقها من عوامل تعرية التربة والسبب ان الجماعات الرعوية الافريقية تحتفظ باعداد كبيرة من القطعان بصرف النظر عما اذا كانت مريضة او عجفاء او حيوانات لا قيمة لها نظرا لارتباط ملكية الماشية بالمكانة الاجتماعية للفرد .

ولا تقتصر تعرية التربة على مناطق المواطنين الافريقيين او في مناطق المخصصات في جنوب افريقيا فهي مشكلة رئيسية في مناطق الاوربيين ومناطق الافريقيين على حد سواء . ويبدو ان القلة النسبية لسكان القارة مع وفرة الارض امام السكان من افارقة واوربيين لم تكن توحى لاحد بمدى خطورة الخسائر الناجمة عن فقدان التربة او خصوبتها . وكان هذا من العوامل التي شاركت في تفاقم المشكلة .

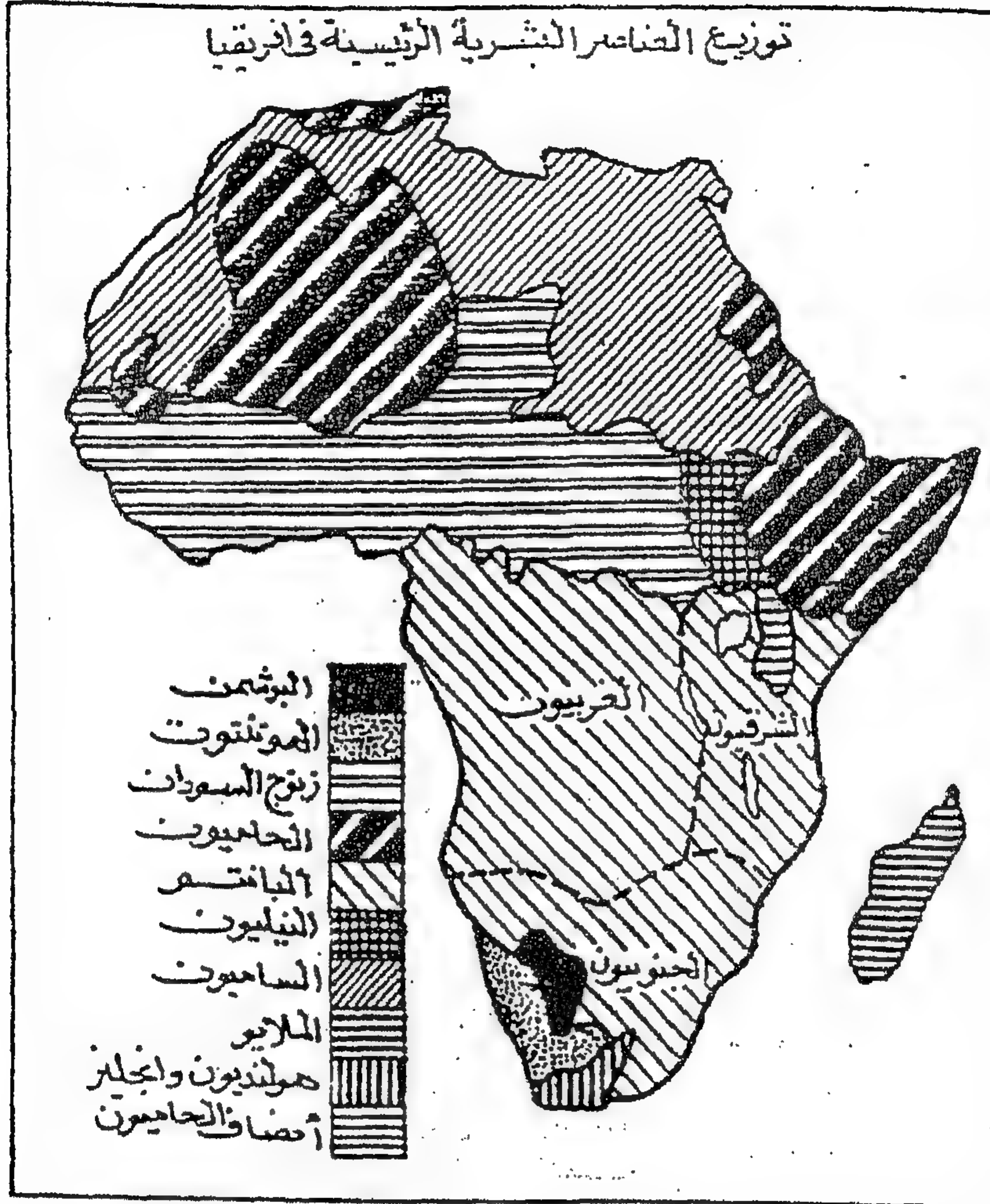
وتتصاف مدغشقر من المشكلة بتورة كبيرة وبخامة فسي
مساحات واسعة من المرتفعات الرمي . ولا يرجع السبب فيها الى
زراعة المنحدرات بالأرز غير امر لم يكن معروفا من قبل بل يرجع
الى القضاء على الغطاء النباتي الطبيعي بواسطة الحريق
الى جانب الرعي الزائد . ولا يوجد الا قليل من المناطق الافريقية
تشبه اواسط مدغشقر في مدى خطورة تعرية التربة .

وتتأثر المشكلة بوضوح في نيجيريا وجزء منزامبيا
واثيوبيا وسيراليون وغينيا وفي شمال افريقيا توجد في بسلاط
المغرب العربي وفي هفبة برقة الجيرية . وقد ذكر (باربور)
للتدليل على مدى خطورة مشكلة تعرية التربة في جبال اطلس أن
ما تفقده الجزائر يوميا من اراضيها بفعل التعرية للتربة
يوازي نحو ٢٥٠ فداينافي المتوسط .

ويمكن القول ان تعرية التربة قد وصلت في القارة الافريقية
الى درجة كبيرة في مساحات شاسعة سواء داخل الحدراين او خارجيا .
ولبذا تؤمن التعرية بانها تعمل على (التيام التربة) ويجب
العمل على الحد من ذلك .



شكل رقم (٢٥)



شكل رقم (٢٦)

الفصل السادس تصنيف القارة وعناصر سكانها

يتكون السكان الامليون بالقارة من مجموعتين عنصريتين هما المجموعة القوقازية وتسكن سواحل البحر المتوسط والجزء الشمالية الشرقية من القارة ، والمجموعة الزنجية التي تتوزع في المناطق الوسطى ومعظم الهضبة الجنوبية . ويعيش في بعض مناطق العزلة في الصحارى والغابات وفوق المرتفعات بعض العناصر البشرية القديمة . وقد كانت الصحراء الكبرى بصفة عامة هي الحد الفاصل بين المجموعتين البشريتين الرئيسيتين بالقارة .

وان كانت أسس تقسيم البشر الى سلاسل تعتمد على الصفات الطبيعية الموروثة الا أن علماء الاجناس في دراستهم لسلاسل القارة اتخذوا عنصر اللغات كواحد من معاييرهم للتمييز بين السلاسل والجماعات بها . وبذلك يتخذ التقسيم اللغوي في الاعتبار عند تقسيم الجماعات الافريقية سواء القوقازية او الزنجية وغيرهما بل أنه يطلق عليها نفس هذه المسميات .

واللغات في افريقيا من الظواهر المعقدة حيث أوضحت الدراسات وجود ما لا يقل عن ٨٠٠ لغة ، ورغم مشكلات تصنيفها الى مجموعات فانها تقم الى المجموعات اللغوية الآتية :

- | | | |
|-------------|---------------|--------------|
| (١) السامية | (٢) الحامية | (٣) اليوتشوت |
| (٤) البانتو | (٥) السودانية | |
| (٦) البوشمن | | |

وابانتو مجموعة كبيرة من اللغات التشابيهة يتحدث بها الجماعات الزنجية في جنوب القارة الى الجنوب من خط يعرف باسم خط البانتو . وتحدث اللغات السودانية عدد كبير



شكل رقم (٢٧)

من القبائل الزنجية التي تعيش في غرب افريقيا من السنغال
في الغرب حتى نهاية خليج غانة في الشرق وفي اقليم الفانا
الى الشمال من نطاق الغابات الاستوائية وفي نيجيريا واهالي
النيل وفي الجزر البشرية الزنجية في السودان . وتتميز هذه
المجموعة اللغوية بالتنوع الشديد . وتتقارب لغات الهوتنتوت
والبوشمن الا ان الاولى تأثرت باللغات الحامية . وتمثل المناطق
الشمالية والشمالية الشرقية من القارة نطاق توزيع اللغات
السامية واهمها اللغة العربية والاثيوبية بينما تتوزع اللغات
الحامية في بعض مناطق العزله داخل نفس هذا النطاق .

اما عن اصل ومصدر السلالات والعناصر التي تسكن القارة
وتحركاتها فان هناك عديدا من الآراء بمددها . ويتمثل الرأي
الأقدم في ان النوع البشري قد نشأ في قاره اسيا ومن قسمها
الغربي تحركت الجماعات المختلفة لتعمر العالم . وتطورت وتنوعت
في الاوطان الجديدة التي استقرت بها . وعلى هذا الاساس كان
الرأي ان افريقيا عمرت بالجماعات البشرية من المناطق المجاورة
لها في قاره اسيا بالذات وان هذه التحركات والتعمير قد
استغرق بضع آلاف من السنين . وينطبق هذا الرأي على السلالات
الزنجية والقوقازية وان كانت الاولى اقدم من الثانية بكثير .
لذا استمرت القارة لفترات طويلة يهودها العناصر الزنجية التي
انتشرت في ارجائها واكتسبت صفات جديدة المميّزة والتي
تتلاءم مع البيئة الافريقية الحارة . ثم اخذت العناصر القوقازية

تنتقل إلى القارة واختلطت بالمجموعات الزنجية الموجودة .
لذا حدث اختلاط في بعض المناطق ونج بعض الجماعات أظهرت
المفاتيح الجسمية في مجموعة البانتو وتكونت الجماعات
المخلطة في شرق إفريقيا وجنوب السودان .

إلا أن هذه النظرية لا تخل من نقاط ضعف . من أهمها
أن الأقاليم الآسيوية خالية من العناصر الزنجية . ويبرر أصحاب
النظرية ذلك بأن العناصر الزنجية انتقلت بأكملها إلى
إفريقيا ولم تترك بقايا لها في جنوب الجزيرة العربية .

وهناك نظريات عدة عن نشأة وموطن العناصر الزنجية .
من هذه النظريات ومن أحداثها نظرية تؤكد أن الزنجي نشأ
في نفس القارة من سلالة أقدم وإن موطن هذه النشأة هو شرق
إفريقيا . ويؤكد أصحاب هذه النظرية أن إفريقيا كانت هي
الموطن الأصلي الأول للإنسان ومنها خرجت الجماعات البشرية
وليس العكس . ويستندون في ذلك إلى أنه يمكن تتبع تطوّر
الجنس البشري من البقايا الحفرية التي تنتمي إلى البشريات
في أنحاء القارة وبخاصة في الجنوب والشرق والشمال .

وقد اعترف كثير من العلماء بهذه النظرية اعتماداً
على ما وجد من بقايا حفرية للإنسان في هفاب كينيا المتمثلة
في العظام وبعض الأدوات الحفرية . إلا أنه رغم ذلك فإن
الابحاث والاكتشافات المتملة بأصل الإنسان لم يتكبل في أنحاء

القارة الافريقية حتى يمكن قبول نظرية شاملة .
والواقع أن التدرج الزيجي يوجد من يمثله في مناطق
أخرى من العالم، فتوجد عناصر ووفات زنجية في جنوب الهند
وجنوب شرق آسيا ونيو غينيا كما أن جزر ميلانيزيا من المحيط
الهادي سميت كذلك نسبة الى سكانها من العناصر السودا .
كما أن الأتزام - وبينهم وبين الزوج وشائج قريب جنسية -
لا يقتصر توزيعهم على غابات الكونغو وأوامط افريقيا بل
هناك أتزام من نفس الطراز في أماكن أخرى من العالم ففى
جنوب شرق آسيا . إلا أنه من الثابت ان الجماعات الزنجية
هى أقدم سكان القارة بعد الجماعات القديمة . وقد وفدت
الجماعات القوقازية الى القارة بعد ذلك منذ فترات تبعد
الى ما قبل التاريخ .

وقد تأثر تعمير القارة وتحركات الجماعات البشرية
عبرها وتوزيعهم بالظروف الجغرافية التى تميز مناطقها
المختلفة . كما ارتبطت تحركات هذه الجماعات بثلاث مواقع
رئيسية تعد بوابات التعمير للقارة . وهى تتمثل فى مناطق:
باب المندب والقرن الافريقى ، منطقة برزخ السويس المرتبطة
بشد جزيرة سيناء وشرق دلتا النيل ، ومضيق جبل طارق بغير
أيبيريا والمغرب العربى فى شمال غرب افريقيا وعلى الرغم
من أن افريقيا تبدو منعزلة عن القارات المجاورة فإن الترحول
الإنسانى لم يكن معبأ فى أى عصر من العصور وبخاصة من تلك

الموانع التي تقترب فيما وتتغل بكم من تمارق آسيا وأوروبا.
وكانت هذه الموانع دائما بعثابة أبواب لافريقيا وملت عن
طريقنا الجماعات البشرية الى القارة وخرجت عن طريقها
بعض العناصر الى الاراضي المجاورة .

ولم تكن هذه الأبواب الثلاثة ذات أهمية واحدة ففى
تعمير القارة . فقد كان البابان الشرقيان اهم من بوزان
جبل طارق فى تعمير القارة . وقد وفدت اقدم عناصر السكان
اليها من الشرق ويعيشون حاليا فى بعض مناطق العزلة . اما
بوزان جبل طارق فلم تكن له أهمية تذكر فى تعمير افريقيا
بل انه على العكس من ذلك كان فى معظم العصور بنشابة طريق
خرج منه بعض سكانها نحو الشمال باستثناء بعض الحشالات
القليلة . وقدمت عن طريقه بعض عناصر سكان اوربا السى
شمال افريقيا ومن اهمها هجرات الوندال التى استوطنت بعض
اجزاء بلاد المغرب وحملت اليها أولى صفات الشقرة .

وكان باب المندب ومنطقة القرن الافريقى هو البوابة
الرئيسية لحركة السلاط البشرية المختلفة الى القارة منذ
اقدم عصورنا قبل التاريخ . ومنه دخلت جماعات البوشمن
والهوتنتوت والاتزام ، وتبعهم السلال الزنجية منذ العصر
الحجرى القديم . كما دخل عن طريقه الجماعات الحاميتية
التوقازية ومنه اتجهت نحو شرق افريقيا وشمالها .

أما برزخ السويس فكانت مساهمته في الهجرات القديمة محدودة بسبب كثرة المياه الضحلة والمستنقعات بمنطقة سد وفي الدلتا إلى جانب عوامل أخرى مرتبطة بأوضاع تحركات السكان في شبه الجزيرة العربية . إلا أنه كان هو المدخل الرئيسي للشعوب السامية التي وفدت من جنوب غرب آسيا عبر شبه جزيرة سيناء نحو شمال وشمال شرق إفريقيا .

وكان دخول العناصر البشرية إلى القارة يتم على شكل موجات متتالية يدفع الأحداث منها العناصر القديمة إلى الانتقال إلى مناطق جديدة تكون غالباً أفقر من مواطنها الأولى . وهكذا توالى ضغط الجماعات على بعضها ودفع كل منها من سبقها إلى مناطق جديدة حتى زمل توزيع جماعات عناصر السكان إلى التوزيع الحالي لها . ولما كان مصدر هذه الموجات البشرية دائماً من البوابتين الشرقيتين لذلك نجد أن العناصر الأقدم من السكان وأفضلها توجد غالباً في الأطراف الجنوبية والغربية من القارة . كما نجدها في المناطق الفقيرة وتلك التي يععب الوصول إليها حتى تكون في مأمن من الجماعات الأحدث القوة . وتكمن الجماعات القديمة (البوثن - الهوتنتوت - الأقزام) مناطق عزلة تتمثل في صحراء كليباري في الجنوب حيث تعيش الجماعات الأولى وفي الغابات الاستوائية حيث يوجد الأقزام . وتمثل هذه المناطق المعبة مع بعض مناطق المرتفعات والقمم الجبلية في انحاء

القارة مناطق عزلة للجحائات الاقدم والافصح من العناصر
الأخرى للسكان بالقارة .

وبالنظر الى الخرائط الطبيعية للقارة يمكننا تبين
بعض المواقع والعقبات الطبيعية . وكان لنا أثر ظاهر فسي
توزيع السلاسل البشرية وتوجيه طرق انتقالها عبر القارة .
وقد كانت هذه الموانع حجر عثرة في سبيل انتشار السلاسل
المختلفة واختلاطها بل أصبحت هي نفسها أهم مناطق العزلة
بالقارة .

كما نلاحظ أيضا وجود مناطق أخرى موفرة الموارد
كانت هي طرق الهجرة والانتقال . وقد استقرت بها عناصر
متباينة من السكان مما أدى اختلاطها بعضها ببعض الآخر .
ونجد مثل هذه المناطق في نطاقات السافانا في الغرب وجنوب
السودان وعلى هضاب شرق إفريقيا . كما كان وادي النيل الذي
يمتد من قلب القارة الاستوائية في اتجاه شمال حتى البحر
المتوسط مابرا للمحراء الكبرى أحد الطرق الأخرى الرئيسية
لتحركات السكان سواء من الجنوب أو من الشمال .

وتتمثل أهم العقبات التي كان لها أثرها في توزيع
عناصر سكان القارة فيما يلي :

(١) المحراء الكبرى

وقد كانت بسبب فقرها الحيوى ، وقلة مواردها المائية
وتباعدتها ، وعظم اتساعها حاجزا فعلا بين القبائل الزنحائية

الى الجنوب منها والعناصر القوقازية التى سكنت سواحل
البحر المتوسط فى الشمال .

(٢) منطقة الغابات الاستوائية

وهى نظرا لكثافة حياتها النباتية وقسوة الأحوال
المناخية بها وما يترتب على ذلك من كثره الامراض فقد
حالت دون اختلاط السلالات التى تسكن فى الهضبة الجنوبية
من القارة والسلالات التى تسكن فى نصفها الشمالى الا فى
حالات قليلة . وتعتبر هذه الغابات كذلك مناطق منزلة تلجأ
اليها بعض الجماعات الضعيفة .

(٣) هضبة الحبشة

وهى تعتبر من العقبات الهامة نظرا لشدة انحدار جوانبها
ووجود نطاق من الغابات الكثيفة على حافتىها الجنوبية
والغربية . وقد ولت هذه الهضبة فى طريق انتشار الزنوج
نحو شمال الشرق للقارة بسبب تضاريسها الوعرة الى جانب
ان الطريق نحو الشمال فى محاذاة شاطئ البحر الاحمر تكتنفه
مستنقعات منخفضة ارتريا .

ان تمييز العناصر الجنسية للبشر يقوم على اساس
صفات طبيعية موروثية يعتد عليها العلماء فى تقسيم البشر
الى مجموعات يطلقون عليها مسميات تدل على خصائص طبيعية
مميزة . وفى افريقيا - كما سبق - يتخذ عامل اللغة أيضا

مع هذه الصفات الطبيعية في التمييز بين الجماعات العنصرية وتسميتها .

وكما سبق فان مكان القارة ينقسمون عنصريا الى مجموعتين اساسيتين هما الزنوج في الجنوب والقوقازيين في الشمال . وينقسم كل منهما الى مجموعات متعددة . فالزنسوج ينقسمون الى جماعات المانتو، الحثابية اللغات، والسلالات النودانية المتعددة اللغات . ويمكن تقسيم العناصر القوقازية على اساس لغوي الى جماعات حامية وجماعات سامية . كما يميز الكتاب بين الحاميين الشرقيين والحاميين الشماليين . وفي اقصى الجنوب الغربي من القارة توجد مجموعتان هما البوشمن والهوتنتوت تختلفان عن الزنوج . كما يوجد في غابسات الكنفو وغرب افريقيا سلاية أخرى هم الأتزام . يضاف الى هؤلاء مجموعات مخلطة بين العناصر التي عبرت القارة وأهمها أنصاف الحاميين والجماعات النيلوتية . ويدخل في التكوين العنصري للقارة أيضا جماعات تنتمي الى سكان آسيا من الحفول، وجماعات أخرى تنتمي الى السلالات القوقازية في قارة أوروبا . وقد وفدت هذه الجماعات الى القارة في فترات حديثة نسبيا .

وبهذا الشكل يمكن أن نقسم سكان افريقيا من الناحية العنصرية الى خمس أقسام هي :

(١) العناصر القديمة

(٢) الخزف

(٣) التوتانجون

(٤) العناصر المختلفة

(٥) الوافدون الجدد عبر البحار

أولا - العناصر القديمة

توجد أعداد قليلة متناقمة من نسل قدامى سكان القارة
في مناطق عديدة متفرقة منها . وليس لهؤلاء إلا أهمية بسيطة
في النواحي الاقتصادية والاجتماعية للقارة . وهم يتمثلون
في جماعات البوشمن والهوتنتوت والأقزام .

ويتقدر عدد أفراد قبائل البوشمن بحوالي ٥٠ ألف نسمة .
ويستكنون الاجزاء الوسطى الشمالية من صحراء كاهاري . وكانوا
أكثر انتشارا في هضاب شرق جنوب افريقيا إلا أن ملوكسارفة
قبائل البانتو من الشمال والبير في الجنوب دفع بهم إلى
هذه المنطقة الفقيرة . ويجمعون بين الصفات البشرية الزنحية
والحفولية . فالقائمة قميصة (١٥٠ سم) والجذع نحيف مع بروز
كبير للعجز والشعر مثلث والأذن أنف إلى أن البشرة مفسراء
أو بنية . ويعتمدون في حياتهم على جمع الطعام والصيد من
هذه البيئة الفقيرة .

وينتشر اليهودى فى افريقيا الجنوبية الى الشمال من نهر الاورانج . وهم يختلفون جنسيا وحضاريا عن جماعات البوشمن . فقامتهم أطول (١٦٠ سم) وعيونهم مائلة والشعر صوفى ويتميزون ببروز العجز وتضخمه . وكانوا أول من عاصر مناطق جنوب افريقيا لذلك اختلطوا بن تدم بعدهم بن زنوج البانتو والهولنديين . ونتج عن اختلاطهم عناصر خلاسية فى منطقة الكاب تعرف باسم الرهبوت . ويتكلمون بحرف رعسى الابقار و الاغنام فى جنوب افريقيا و جنوب غربها حيث يوجد نحو ٢٤ الف فرد منهم .

ويعيش الاقزام فى نطاق الغابات المدارية المطيرة معتمدين على الصيد و جمع الطعام . وينقسمون الى عدد من القبائل يقدر عدد افرادها بنحو ١٥٠ الف نسمة . ويتمفغون بالقامة شديدة القصر (١٢٢ سم) بسبب قصر الارجل بالنسبة للجذع او للأذرع و الشعر بخلخل و العيوة كبيرة بارزة و الانف عريض و الفك بارزه و شفاه غليظة . و تم بعضى الاختلاط بينهم و جماعات البانتو المجاورة لهم .

ثانيا الزنوج :-

تتركز العناصر الزنحية الى الجنوب من المحسرات الكبرى و يختلجهم عن العناصر التوقازية خط تقريبي يعرف باسم خط الزنوج يحد من مصب نهر السنغال عند دائره عرض ١٦°

شمالا نحو الشرق الى مدينة تنبكتو عند منحنى نهر النيجر ثم يمتد الى بحيرة تشاد ثم يتجد شرقا بنيل قليل نحو الجنوب الى منطقة اعالي بحر العرب عند خط عرض ٨° شمالا ثم ينحرف الخط نحو الشمال عند مستنقعان بحر الجبل الى خط عرض ١٠° ش حيث يدور حول جبال النوبا ثم يمتد شرقا بشمال الى النيل الابيض عند دائره عرض ١٢° ش و يعبر ارض الجزيرة في اتجاه غربى شرقى ثم ينحنى نحو الجنوب بحذاء هضبة الحبشة متحاشيا اياها و تتمثل نهايته مع نهر جوبا ، فالى الجنوب و الغرب من هذا الخط ينتشر الزنوج بينما ينتشر الحاميون والسامبون من القوقازيين الى الشمال و الشرق منه .

ولا يمثل هذا الخط خطا فاصلا مانعا بين الزنوج والقوقازيين فهو خط تقريبي و يمثل فى كثير من اجزائه مناطق اختلاط بين العنصرين من النواحي الثقافية و الجنسية . الا انه الى الشمال منه تسود العناصر القوقازية و الى الجنوب منه تسود العناصر الزنجية .

و كما سبق يتحدث الزنوج مجموعتين من اللغات هي اللغات السودانية فى الشمال و لغات البانتو فى الجنوب . و يفصل ما بين هاتين المجموعتين من اللغات خط يسمى خط البانتو . و هو يمتد من خليج بياثرا فى الغرب و يختلرق حوض الكنفو الى بحيرة البرت و يدور حول بحيرة فكتورييسا

من الشرق ويرسم نصف دائرة في تنجانيقا ثم ينحرف شمالاً
متحاشياً مبابا و ساحلها حتى مصب نهر جوببا .

و أهم الصفات التي تميز الزنوج هي سواد البشرة
و الشعر المفلفل والقامة الطويلة (١٧٣ سم) والانساف
الافطى و الشفاء الغليظة المقلوبة و العين التي تشوبها
كدره . الا ان لون البشرة يتفاوت ما بين البنى الفاتح فى
جنوب افريقيا والاسود الابنوسى فى السنغال و يمثل الزنوج
اكثر عناصر السكان عددا كما انهم من اقدم السلاات التي
انتشرت فى القارة . و ينقسمون الى زنوج غرب افريقيا
وزنوج البانتو .

١ - زنوج غرب افريقيا (الزنوج السودانىون او الزنوج الانقىاء)
هى أنقى العناصر الزنجية و يعيشون فى المنطقة الممتدة
على ساحل خليج غانة فى غرب افريقيا فيما بين نيجيريا فى
الشرق و ساحل الاطلسى فى الغرب . و تتميز البيئة التي
يعيشون فيها بالتنوع الكبير بين الغابات الاستوائية التى
الافانا متدرجة الى الاستبس و النطاق شبه الصحراوى على
الحدود الجنوبية للصحراء الكبرى .

و تتباين الصفات الجسمية للجماعات الزنجية التي تعيش
فى هذا النطاق . كما حدث اختلاط بينها وبين العناصر القوقازية

التي تدمت من الشمال عبر الصحراء الكبرى منذ أكثر من ألف عام . و على الرغم من أنها حلالة نقية — كما سبق — إلا أن هذا النقاء الجنسى نسبى فقط أى بالنسبة للزواج الأخرى — فى القارة . فمن النادر فى الوقت الحاضر أن نجد عنصرا نقيًا تمامًا لم يختلط مع غيره .

وتوجد أنقى هذه الجماعات الزنجية فى الغرب و فى نطاق الغابة الاستوائية . ويلاحظ أن زواج الغابة وثنىون إلا أن — الجماعات التبشيرية المسيحية بذلت مجهودات كبيرة لنشر التعاليم المسيحية بينهم . و تظهر المؤثرات القوقازية الثقافية والجنسية فى الجزء الشمالى . و تتزايد بذلك الصفات الحامية فى الزنوج كلما بعدنا عن نطاق الغابة الاستوائية . و تكثر الدماء الحامية البربرية فى جماعات الفولانى الرعوية بصورة أوضح من ظهورها بين المستقرين منهم . و تتفاوت هذه التأثيرات بين التأثيرات الجنسية الى التأثيرات الحضارية . فينتسب جماعات الهوسا فى شمال نيجيريا الى الجماعات الزنجية و يمتازون بالبشرة شديدة السواد و بالقامة الطويلة . فعناق الحشائش الرعوية فيما بين نطاق الغابات و الحافة الجنوبية للصحراء الكبرى كان قد رملها الحاميون ويزداد فيها تأثيراتيم المتنوعة . و ذلك يظهر فى هذا النطاق التفاضل الشرقى كنا انتشر بها الاسلام .

المجموعتين الشريفة

، : الوالسوف فينا

والتوكولزر و تمتد

أعلى النيجر

ينتشرون في مالي

طقة عند تشنيسة

لمغاي و ليا أنف

في ليبيريا و ساحل

الزنجية الأصلية

ن نيجيريا حيث تبلغ

رب هي : الهوسا في

ن الغرب و يفلب

المزارعين و مسن

غرب من مصب نيجر

ت الزنجية و ينتشرون

، من سرى من سمر ، سير و يسر يحضيم بالزراعة أيضا .

و من أشهر الشعوب الإسلامية في غرب إفريقيا وأكثرها

عددا شعبى الجرسا والشولانى . واليوسا شعب زنجى ، يحتفظ

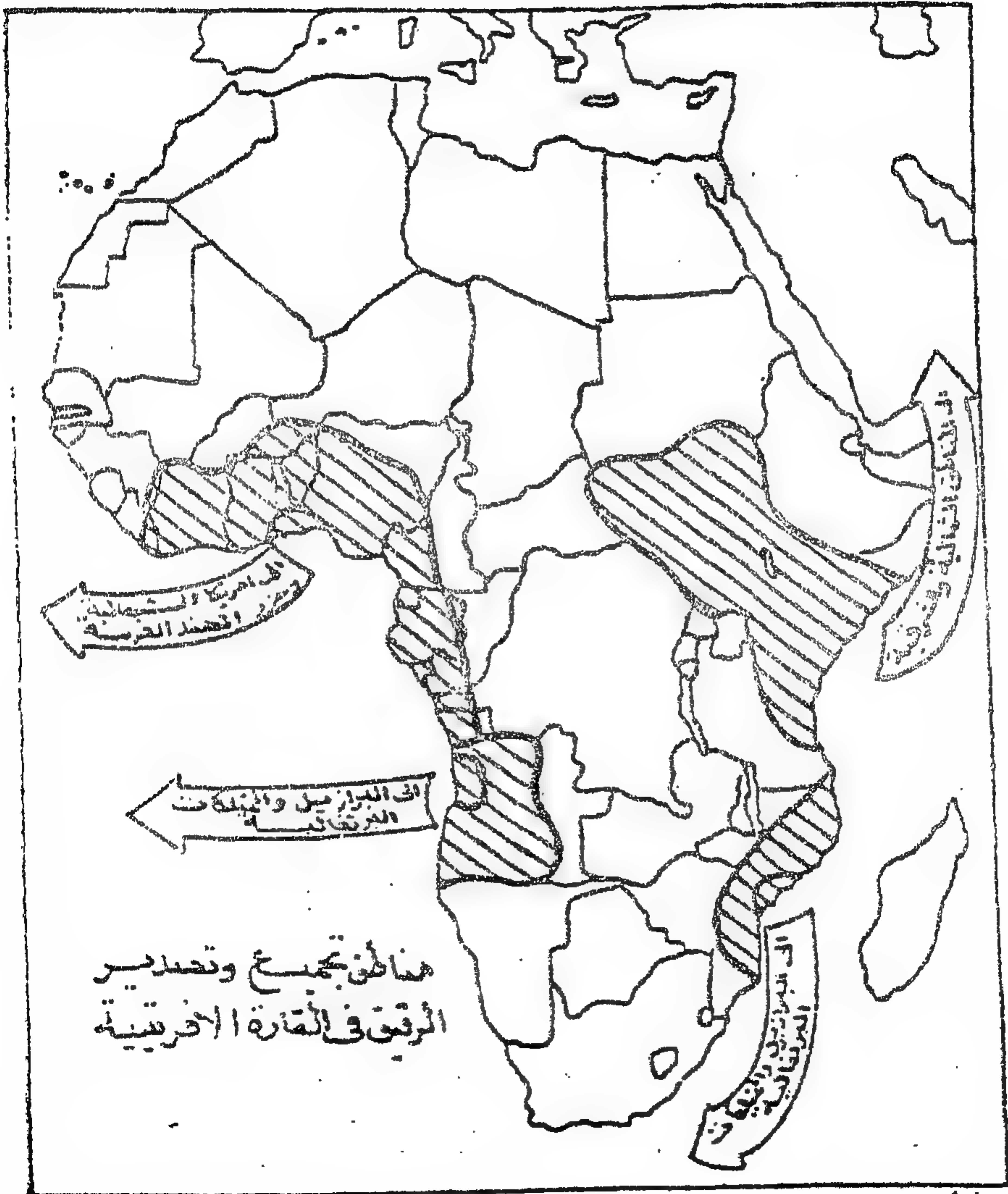
ببعض الصفات الزنجية و قد اختلط بالقرقازيين بدرجات متفاوتة

بين جماعاته . لذا تظهر به خصائص حامية متبثلة في مفاسد زنجية و لهجات لغوية . و ينتشرون في القسم الشمالي من نيجيريا و في السودان الاوسط . و هم من أنشط عناصر السكان و يعملون بالتجارة . والزراعة و تربية الحاشية وبعض الصناعات اليدوية . اما الفولاني فهي جماعات حامية اختلطت بالزنوج .

و تمتد منطقة زنوج حوض النيل و هي القسم الثالث الشرقي من السلالة السودانية في مناطق السودان . و هي جماعات زنجية بعضها نقي و بعضها الآخر اختلط بعناصر أخرى . و من أبرزها جماعات الزاندي و تسكن منطقة تقسيم المياه بين النيل والكنغو . وقد اختلطت بالحاميين و تظهر المفات القوقازية بين قبائلهم . و على تلال نوبا في كردلان تعيش قبائل النوبا في عزلة وسط بحر من الجماعات القوقازية . و هي من أكثر الجماعات الزنجية نقاء في افريقيا و يمتازون بطول القامة و البشرة السوداء و الشعر مرقق .

٢ - زنوج البانتو

هي المجموعة الثانية الرئيسية من العناصر الزنجية . و توجد مناطقيهم متجاورة في مساحة تعادل ثلث القارة الافريقية تمتد فوق معظم السهبة الافريقية الى الجنوب من خط الاستواء و في جزيرة مدغشقر حيث يكونون غالبية السكان .



شكل رقم (٤٨)

و هي اكثر العناصر الزنجية اختلاطا بالعناصر الحامية
التي دخلت القارة عن طريق باب المندب . لذلك تمثل منطقة
هضبة البحيرات الاستوائية و هي الموطن الاول للبانتو بالقارة
و منطقة انطــــلاق هجراتهم - منطقة اختلاط رئيسية
مع الحامية . و تتكون من مجموعة من اشد قبائل افريقيــــا
الزنجية شراسة و ميلا الى الحرب والقتال . وانتشرت قبائلهم
في اتجاه الجنوب في القرن السابع عشر في نفس الوقت
تقريبا الذي أخذ فيه الهولنديون يتوطنون في الاطراف الجنوبية
من القارة . لذلك حدث بين المجموعتين صدام و حروب استمرت
نحو مائة عام انتهت ببطيرة العناصر البيضاء على جنوب
القارة واجبار قبائل البانتو على الاكتفاء مناطق محدودة .

و تتفاوت الصفات الجسمية بين قبائل البانتو كثيرا .
الا انهم يتميزون بمفـة عامة بالقامة المتوسطة والبنية
القوية والرأس الطويل والانف العريضة والفك اقل بروزا منه
لدى الزنوج . و يتفاوت لون البشرة من الاسود الفاحم الى
البنى المحفــــر .

و ينقسم البانتو الى ثلاث مجموعات رئيسية هي :-
البانتو الشرقيون ، البانتو الغربيون ، البانتو الجنوبيون .
و يمكن الشرقيون منهم الجانب الشرقي من هضبة افريقيا

الجنوبية من اوغندا في الشمال حتى نهر الزمبيزي في الجنوب . و هي منطقة شديدة التعقيد من الناحية الجنسية حيث تتزاحم السلالات و تتعدد الشعوب و تختلط . و من أشهر قبائلهم الكيكيويو والكامباويمثلون الشعبة الشمالية الشرقية . و الكامبا من أكبر القبائل في شرق القارة و يجاورهم الكيكيويو من الغرب والشمال الغربي . و قد دفعتهم جماعات البيض من الاراض الغنية في مرتفعات كينيا إلى مناطق اقل خصوبة ووفرة . و هم زراع ويطبخون أيضا كثيرا من الماشية والأغنام ومنهم انبثقت حركة (ماومار) . ومنها أيضا جماعات الجاندا و البوجندا التي تعيش في اوغندا و قبائل الشاجا على منحدرات جبال كليمانجارو . و هي قبائل زراعية شأنهم في ذلك شأن معظم جماعات البانتو الشرقيون . اما القبائل التي تستوطن المنطقة الساحلية و ليس جزيرتي ممبا وزنجبار فقد اختلجت كثيرا بالدماء العربية و الفارسية . و يضم املاهم بعض الرقيق الذي جلب من مناطق مختلفة . و يتحدث معظم شعوب شرق افريقيا اللغة السواحلية و هي في الاصل احدى لغات البانتو و تضم كثيرا من الالفاظ و العبارات العربية .

ويتكون البانتو الغربيون من مجموعة من القبائل الصغيرة العدد تعيش في غابات الكونغو و يبتد نطاقهم في

النصف الغربى من هضبة افريقيا الجنوبية مابين الكرون فى الشمال و تهر كيونن فى الجنوب. يعيش فى اقليم جابسون مجتمعة من قبائل البانتو تدعى شعب الفاتج و يمارسون الزراعة المتنقلة فى غابات الاقليم .

و ينتشر البانتو الجنوبيون الى الجنوب من نهر الزمبيزي و كيونن . و يمثلون غالبية السكان فى هذه المناطق ويبلغ عددهم نحو ١٥ مليون فرد . و هم ينقسمون الى عدد كبير من القبائل والوحدات القبلية و كثير منها فقير العدد نسبيا . و قد نتج عن ظاهرة التوسع الاستعماري و تجميع اثنيات القبائل تكوين عدد من القبائل الكبيرة يمكن تسميتها شعوبا مثل الصوتو والسوازي .

و الحرث الغاليه لديهم هى رعى الماشية والزراعة البدائية ويقوم بها النساء . و منهم جماعات شرسة محاربة مثل جماعات الزولو و البثوانا والباسوتو . و يعد الزولسى من اهم القبائل و كان لهم اثر كبير فى توزيع السكان و حركاتهم و هجراتهم فى جنوب افريقيا . و فى توسعهم نحو الجنوب تفردا على كثير من القبائل و تشتت مثل بعضها الاخر بينما رفضت اخرى للمؤثرات الثقافية لهم . و يظهر لدى الزولو والسوازي اشار اختلاط بينهم و بين جماعات البوشمن والهورنتنت .

ثالثا - القوقازيون

تدخل افريقيا شمال نطاق الفانا نحن المجموعة القوقازية التي تتوزع في افريقيا الشمالية والمحراء الكبرى وهضبة الحبشة و القرن الافريقي . و قد عثرت هذه المناطق بعناصر حامية و عناصر سامية تنتمي الى سلال البحر المتوسط القوقازية . و ليس من السهل التمييز بين كل من الشعوب الحامية والشعوب السامية لانها جميعا متقاربة في صفاتها الجسمية لذا فاساس التمييز هو المجموعة اللغوية .

و تمثل العناصر الحامية السكان القدماء و كان القرن الافريقي هو منطقة استقبال لهجراتهم . و تدل الدراسات الحديثة على ان الانحاط القوقازية في شرق افريقيا و جدت منذ ستة اوسعة الاف سنة . وتتوزع العناصر الحامية في القرن الافريقي والمحراء الشرقية واجزاء من المغرب العربي . وقد انتشر بينهم بعد ذلك الاسلام و اللغة العربية . و ينتسب المصريون القدماء الى هذه الجماعات .

و يعرف الحاميون في شمال افريقيا باسم البربر ويتحدثون لغة حامية تعرف باسمهم يتحدث بها ايضا جماعات الطوارق و التيبو في الصحراء الكبرى و في جزر كناري . و يتميزون عموما بالقامة الطويلة و البشرة والبنية الفاتحة والشعر البني والانف المستقيم والشفاه غير الغليظة .

وقد تأثرت جماعات الفولاني و هي جماعات حامية بالزنج
على الاطراف الجنوبية للمحراة . ويتركزون في شمال نيجيريا
و منهم رعاة للماشية و منهم زراع يستقرون . و هم قوم
محافظون لايتزوجون من جيرانهم الوشنيين لانهم جماعات تدين
بالاسلام . الا أن سبق اختلاصهم بالعناصر الزنجية اظهر بينهم
بعض الصفات الزنجية مثل الشعر المفلفل و الفك البارز .

اما الحاميون الشرقيون فيشملون سكان مصر القدماء
و جماعات البجاه في شمال شرق السودان بين النيل والبحر
الاحمر و سكان هضبة الحبشة و كذلك الجماعات الحامية في
القرن الافريقي مثل الجالا والصومال .

و البجاه من اقدم الجماعات القوقازية في القارة
و تمتد منطقة توزيع قبائلهم بين المنحدرات الشمالية
لهضبة الحبشة والاجزاء الجنوبية من المحراة الشرقية في
مصر فيما بين البحر الاحمر و نهر عطبرة والنيل غربا .
و بيئتهم قاسية قليلة المطر متنوعة التفاريس . وينقسم
البجاه الى جماعات العباددة والبشاريون والامراء والبدندوة
و بنى عامر . وبينما يتوزع الاخيريون من طوكر الى داخل
حدود ارتريا فان العباددة يكتنون محراة مصر الشرقية . وقد
تأثروا بالاسلام والثقافة العربية و يعتنقون الاسلام ويعترف
اكثرهم اللغة العربية . و تتحدث غالبيتهم لغتهم الحامية

باستثناء القبائل الجنوبية من بنى عامر حيث يتحدثون لنفس
تجربة السامية .

وسكان اثيوبيا عباره عن خليط من الحاميين والزنجوج
الا ان السيادة للدماء الحامية . والواقع ان طبيعة هقبسة
الحبشة المقطعة و كثرة المناطق المنعزلة بها تساءد على
تكوين مناطق عزله تلجأ اليها القبائل ولا تساعد كثيرا على
اختلاطها . وتسكن الجبال اعالي النيل الازرق الى الجنوب من
اديس ابابا وهم يمتازون بالبنية الضخمة والجبهة العريضة
واغلبهم وثنيون . وقبائل الامهرة من اقوى القبائل الحبشية
و هي تحتفظ بميزات سلالة البحر المتوسط ولم يكتسبوا من
الصفات الزنجية الا الشعر الشديد التجعد . واللغة الامهرية
هى اللغة الرسمية فى المنطقة بينما يسود لغة تجربة فى
الشمال . ورغم تأثر المنطقة كثيرا بالمؤثرات الزنجية
نتيجة لتجارة الرقيق الا ان الصفات الزنجية لاتظهر بين هذه
المجموعات الا بصورة سطحية .

و تعيش العناصر النوبية و هم من الجماعات الحامية
التي اختلقت بالزنجوج فى جنوب مصر وشمال السودان . ويمتازون
بأن لون بشرتهم اكثر سمرة من المصريين . وقد شهدت ارضهم
جماعات متعددة من العناصر نزلت اليها من اجرة او غاريسه .
و قد اختلطوا بالمصريين القدماء والبياد . ورغم ذلك ، مثل

النوبيون متمكنين بثقافتهم ولغتهم . الملاحظ ان منطقة النوبة السفلى غير مأهولة حاليا بعد نقل سكانها الى منطقة كوم أمبو .

ويتمثل الساميون في افريقيا في العناصر العربية التي تنتشر في مناطق واسعة من شمال القارة . ولايتسنى أن نميز بسهولة بين العناصر العربية وبين غيرها من العناصر التي اقتبست من العرب لغتهم وديانتهم . و من مواطنهم في شمال شبه الجزيرة العربية لم يتقطع هجراتهم الى المناطق المجاورة خلال العصر التاريخي سواء اتخذت شكلا سليما او كانت على هيئة غزوات . و كان طريق شبه جزيرة سيناء وبرزخ السويس هو الطريق الرئيس لانتقالهم الى القارة الافريقية . وقد انتقلت قبائلهم من مصر في اتجاه الغرب على طول المناطق الساحلية الشمالية والى الجنوب عن طريق وادى النيل الى السودان . و عن هذا الطريق الاخير وصلت العناصر العربية الى السودان وانتشرت به حتى دائرة العرض الثانية عشرة شمالا .

رابعاً - العناصر المختلطة .

شيدت القارة الافريقية عبر قرون تصل الى الآن من السنين الكثير من الاختلاط بين عناصر سكانها و بخامة بين الزنوج والعناصر الحامية . وقد نشأ عن هذا الاختلاط عناصر تتميز بتمركز في منطقة الاختلاط الاساسية وهي تمتد ما بين السودان وهضاب شرق افريقيا . وهي يمكن تقسيمها الى مجموعتين رئيسيتين :

١ - أنصاف الحاميين

يتكونون من عديد من القبائل أهمها الباري والتوركمان والناندى والماساي . وتمتد منطقتهم من السودان الى بحيرة رودلف والى خط عرض ٥ جنوبا . و يتوزعون بين جنوب السودان و معظم كينيا وجزء من اوغندا وشمال تنزانيا . ويتمفنون بالقاعة الطويلة النحيفة واللون الاسود الداكن والشعر المفلفل الا ان الانفاليس افطى والثفاد غليظة ولكنها ليست مقلوبة . فهم يحملون قسطا وافرا من الصفات القوتازية اكتسبوها من الحاميين . و هم يكونون طبقة ارسقراطيسية تعمل برعى الماشية و تزدري الزراعة حرفه الزنوج . ونزمتهم حربية قوية ساعدتهم على السيطرة بسهولة على القبائل الزنجية الا ان الناندى جماعات زراعية مستقرة تربي الابتار . والماساي من أشهر القبائل الرعوية التى تسكن المراعى المدارية فى هضاب شرق افريقيا الى الشرق من بحيرة فيكتوريا . و الماشية هى اهم الحيوانات التى يربونها الا ان لالاتها متباينة لكثرة ما سلجود من الانواع المختلفة فى مهاراتهم على القبائل المجاورة و التى طردوها من منطقتهم .

٢ - الجماعات النيلوتية (النيليين)

هم عبارة عن مخزعة كبيرة من الزنوج الذين تأثروا

بالعناصر الحادية • واشهر قبائلهم هي الدنكا والنوير
و الشوك في السودان والاتشولى في شمال اوغندا • وتنتشر
المجموعة الجنوبية من قبائلهم في شرق اوغندا و غرب كينيا.
وتزيد نسبة التزنج بينهم عن اَنصاف الحاميين • وهم
عمالة طوال الساقين ويمتازون بالانف العريض والشفاه
المقلوبة و بروز الفك العلوى و ضيق الكتفين • و تزيد نسبة
الصفات القوقازية عند الشوك • ورعى البقر حرفةهم
الرئيسية ويقوم بعضهم بصيد السمك ويزرعون الارض المرتفعة
بالحبوب في فترة الفيضان •

خامسا - الوافدون عبر البحار

استقر في افريقيا في السنوات الحديثة مجموعات من
الناس من جنات مختلفة و بخاصة من اوربا واسيا • ورغم
القلة البسيطة لاعدادهم الا ان اهميتهم ملحوظة واشهرهم واضح.
ولايشمل الموظفون او العسكريون الذين قاموا بمهام في
مناطق القارة لفترات محدودة عادوا بعدها الى اوطانهم •

ويشمل هؤلاء المهاجرين من الارببيين وبخاصة الانجليز
والالمان الذين توطنوا وامتلكوا واستغلوا المزارع على
هضاب شرق افريقيا • و البريطانيون في اواسط و جنوب
افريقيا في زامبيا وروديسيا وجمهورية جنوب افريقيا.
والتجار السوريون واللبنانيون على السواحل الشرقية

والفربية من القارة • و منهم الاسيويين الذين ينتمون اساسا الى الهند والحلايووهم غالبا تجار في شرق افريقيا وان كان بعضهم قد قدم للعمل في المزارع • و منهم جماعات الهوندا التي تكون الطبقة الحاكمة في مدغشقر •

و قد خلق هؤلاء الوافدون نشاطا اقتصادية واجتماعية خاصة متميزة عن مجتمعات القارة التقليدية • وقد ارتبطت الافارقة أشد الارتباطا بهذه المجتمعات لانها اعتمدت عليهم في توفير العمل اليـدوى •

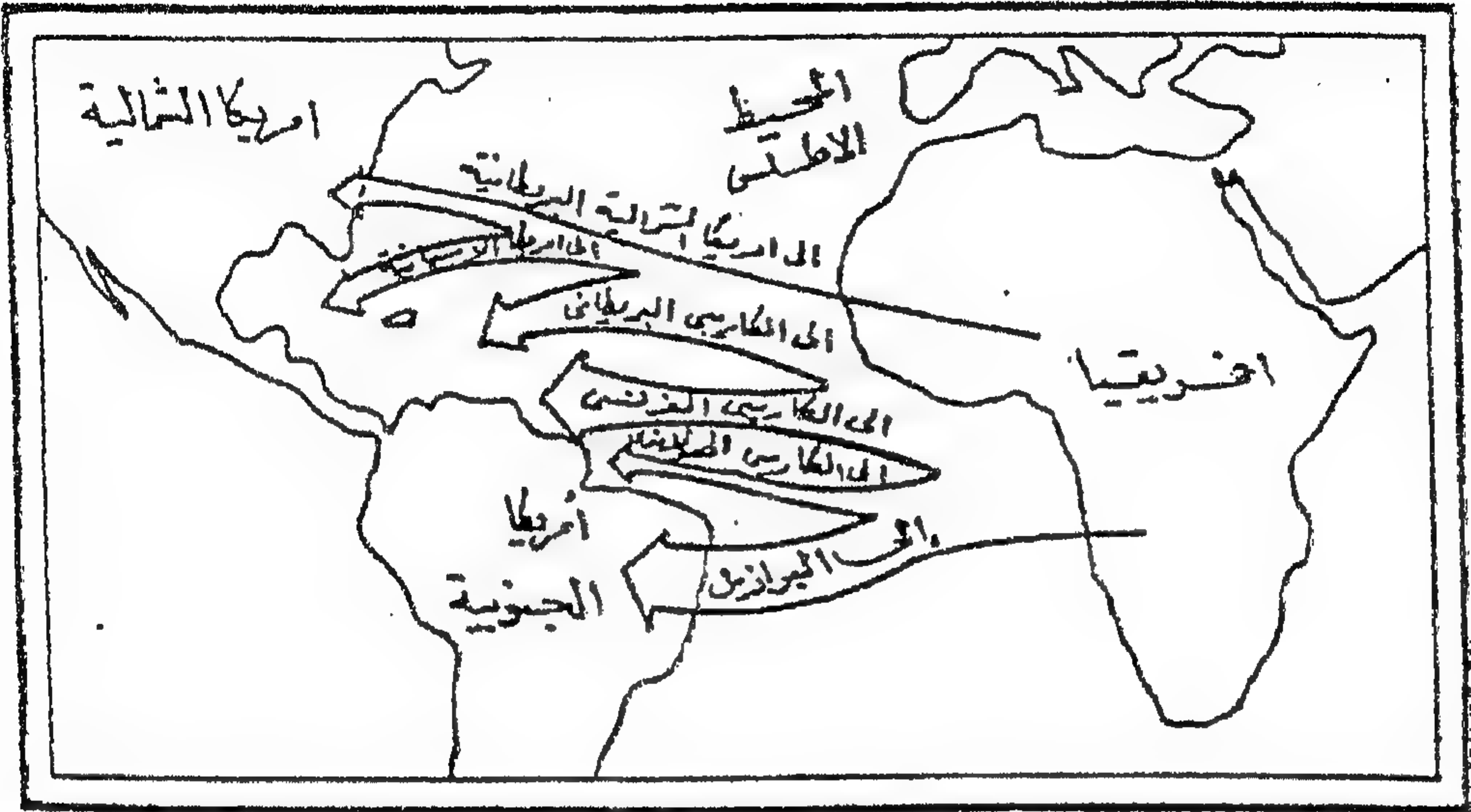
و يبلغ عدد الاوربيين من سكان القارة نحو خمسة ملايين فقط يعيش اكثر من ٣ مليون منهم في جمهورية جنوب افريقيا • و توجد تجمعات هامه لهم في روديسيا (زيمبابوي حاليا) وايضا في شرق و شمال القارة • ويبلغ عدد الاسيويين ومعظمهم من الهند نحو مليون نسمة يعيش حوالى نصفهم في جنوب افريقيا •

وقد وفد الرجل الابيض الى افريقيا ليستقر فيها ويعمل كـتاجر و مهندس او معلم او مزارع او كرجل من رجال الصناعات والتعدين • و كانت علات الرجل الابيض بالافارقة تنحل احـدى مآسى القارة • فكانت تجارة الرقيق في البداية ، ثم الطرد من الارض ثم برز الانفجاء والاحتقار على هيئة اشكال التفرقة العنصرية • و مع ذلك كـد عمل على نيل بعض النوازل الطبيعية

بالقارة مع تسخير الوطنيين فى عمليات الانتاج .

و يمكننا تتبع ملات الجماعات الاوربية بالقارة منذ
فترة التكتشف الجغرافية فى نهاية القرن ١٥ - آنذاك لسم
يتوغل الاوربيون بعيدا عن سواحل افريقيا الا بعد اكتشاف
داخلية القارة وتقسيمها ولا يرجع ذلك الى ان السواحل غير
مشجعة او لمعروبات التوغل فى داخلية القارة بل كذلك لان ما
رغب الاوربيون فى الحصول عليه واعتبروه نافعا كانوا يحصلون
عليه بدون التوغل بعيدا فى اليابس . لذلك كانت لهم قلاع
ساحلية صغيرة تمثل قواعد للسفن و هى فى طريقها الى شروات
الشرق ، و كانت فى نفس الوقت مستودعات لمنتجات الداخل
من الذهب والصاج و كذلك الرقيق . و كلها كانت تجلب الى هذه
القلاع الاوربية عن طريق وسطاء من الوطنيين .

و كان البرتغاليون اول من استكشف سواحل القارة و اول
المستعمرين الاوربيين لها . وانسابت سفنهم عن طول الساحل
الغربى بقيادة الامير هنرى ووصلت اكتشافاتهم عام ١٤٦٠ فى
وقت وفاته الى غمبها . وقد جلبوا معهم اول شحنات الذهب
و العبيد من القارة . واستمرت سيطرة البرتغاليين على غرب
افريقيا و تجاره الرقيق حتى نهاية القرن ١٦ عندما زاحمهم
فيها عدد من البلدان الاوربية الاخرى واسوا قلاع منافسة .



شكل رقم - ٣٩ - تجارة الرقيق عبر المحيط الأطلسي ١٧٠١ - ١٨١٠ (سمك السمك يوضح حجم الحركة)

فالبرتغاليون كانوا اول من اشتغل بتجارة الرقيق فى
أفريقيا الغربية ، و كانوا يمدون العالم الجديد بالرقائق
من سوق لشبونة ، و قد اشتغل بعض الرقيق فى مزارع جنسروب
البرتغال ولا تزال آثار ذماهم فى البرتغاليين حتى اليوم .
و فى عام ١٥٣٩ بلغ عدد العبيد الذين بيعوا فى سوق لشبونة
نحو ١٠ آلاف عبيد .

و فى القرن ١٧ دخلت بعض الدول الاوربية الاخرى ميدان
تجارة الرقيق ، و بلغ متوسط الماير من العبيد نحو ١٠٠ الف
سنويا ، و فى عام ١٧٨٧ بلغ نصيب بريطانيا من هذه التجارة
حوالى ٣٨ الف زنجى ، و الفرنسيين ٣١ الف والبرتغاليين ١٢٥
الف والهولنديين ٤ آلاف والدانمرك الفان .

و كانت مناطق تجارة الرقيق فى غرب افريقيا تشمل
مناطق الخلجان بين سانت لويس و سيراليون والهاورا ، مصب
ودلتا النيجر و مصب نهر الكنفو . والمنطقة الاولى كانت
سهمه لوقوعها مباشرة على طريق التجارة و قربها من العالم
الجديد . اما المنطقة الثانية فكانت منطقة الاشانتى و داهومى
ومملكة السيرويا فى نيجيريا . و فيها كان العبيد من اسرى
الحروب .

و كان ساحل الذهب (غانا) احد المراكز الهامة لتجميع
العبيد . ولا تزال اثار القلاع الحديدية باقية بد الى اليوم

تذكر بقصة هذه التجارة البشعة . و لازالت المنطقة الواقعة
ما بين مصب القولتا ودلتا النيجر تحمل آثار هذه التجارة
في اسمها و هو " ساحل العبيد " . و كانت دلتا النيجر مسكن
مناطق جميع الرقيق و شحنهم . اما الجزء الساحلى الذى يشمل
ليبيريا و ساحل العاج ، فكان تأثره بهذه التجارة اقل لان
كان مغطى بغابات كثيفة الى جانب وعورة الساحل .

و لم تساعد تجارة الرقيق وقسوة الطبيعة على توسع
الاوربي فى داخلية القارة عن طريق ساحل غانا . فمستطعم
هذه التجارة كان يقوم بها الوسطاء الذين منحوا الاوربيين
من الوصول الى الداخل حتى يضمنوا استمرار ارباحهم منها .
كما ان كراهية الافريقى لهم كانت تهددهم عند التوغل نحو
الداخل . لذلك بقى الاوربي فى مراكزه الساحلية حيث يتم
تجميع العبيد قبل نقلهم الى العالم الجديد .

و بلغت تجارة الرقيق ذروتها فى القرن ١٩ و كسان
الهولنديون والبريطانيون هم تجارها الرئيسيون . و تتفاوت
تقديرات اعداد الزنوج التى نقلت من القارة . وليس من شك
فى اننا لم تكن تقل عن ١٠ مليون أو اكثر . و هناك رأى عن
أعداد الافريقين الذين نقلوه على هيئة عبيد فى طريق
الاطلس يقدرهم بحوالى ٢٠ مليون فرد .

و كانت تجارة الرقيق اكثر من جريمة ضد الانسانية .
وبقيت آثارها العميقة لفترات طويلة بعد الغائها والقضاء
عليها . و من اهم هذه الاثار .

(١) استمرار احساس الزوج في امريكا بانتماثلهم الى افريقيا

بسبب الحاجز اللوني . و كان من اثر ذلك رغبة البعض
منهم في العودة الى ارض الاجداد والاسلاف . و قد تبلور
هذا الاتجاه في اعادة من رغب من الزوج الى افريقيا
و توطيئهم في المنطقة التي اطلق عليها : اسم ليبيريا .

(٢) ساعدت هذه التجارة على عزلة المناطق الداخلية من القارة

لفترات طويلة . لانه كان من مصلحة تجار الرقيق ان
تستمر افريقيا قارة غير معروفة .

(٣) ساعدت على القضاء على الحضارات الوطنية في الداخل

حيث ادت الى خلق حالة من الحرب القبلية المستمرة .
فكانت قبائل الوسطاء يتباحم القبائل الاخرى للحصول على
الاسرى و بيعهم لتجار الرقيق . و ادى ذلك الى تقلييل
اعداد السكان في كل المناطق لفترة طويلة من الزمن
مما اثر في نمو سكان القارة .

و تتخذ علاقة الرجل الابيض بالافريقي في جنوب القارة

شكلا متغيرا . و قد ترتب على هذه العلاقة تكون عناصر خلاسية

في الاخير . كما نرى السكان في افريقيا بعد حروب تدمير.

و تبلورت فى النياية على شكل تفرقة عنصرية تحرم الافريقى من كل حقوق المواطنة و تحصره فى معازل تشكل قيودا على مميثته و حركته .

و قد كان الاستقرار الهولندى فى جنوب افريقيا حالة شاذة فى صلات الاوربيين بالقارة فى القرون السابقة على القرن ١٩ . و تأسست اول قلعة هولندية لحساب شركة الهند الشرقية الهولندية عام ١٦٥٢. واليها هاجر الكثير من المجرمين الذين صدرت طردهم احكام فى اوربا. و قد شجعت الشركة قدوم هؤلاء لزراعة الارض وانتاج الغذاء. لذلك لم يكن المهاجرون الاول افرادا متجانسين وانما كان يجمعهم شئ واحد هو خضوعهم لشركة تجارية مركزها الرئيسى فى هولندا. وقد اخذت المستعمرة التى انشأها هؤلاء الوافدون و توطنوها فى الانتشار نحو الاراضى الداخلية بحثا عن اراضى جديدة و للتحرر من قيود السلطة .

و مع توسع الهولنديين و هم البوير Boer اى جماعات الزراع والرعاة الهولنديين - توغلوا داخل اراضى جنوب افريقيا بعيدا عن منطقة الكاب. و نتج عن ذلك امتدادهم بالسكان الاصليين فى منطقة الكاب اولا ثم بجماعات البانتو بعد ذلك .

و انتهى مداميم مع البرشمن واليهوتنتوت بآبادة اعدان
كبيرة من هذه الجماعات بينما لجأ اغلب الباقون الى صحراء
كلهاري. و تحول اليهوتنتوت بعدما فقدوا ممتلكاتهم و حيواناتهم
الى دهماء وعيد لدى الهولنديين . و كانت العلاقة بين
البوير والعناصر الوطنية علاقة السيد بخادمه . و من ثم
عمل الوطنيون بالخدمة في المنازل والمساعدة في الرئيس .
و نظرا لنقص عدد النساء الهولنديات في الكاب في المراحل
الاولى من الاستيطات فقد اقبل الهولنديون على معاشره نساء
اليهوتنتوت . و نتج من ذلك اختلاط جنسي في هذه المنطقه
وظهور جماعات من العناصر المخلطه .

و تقابلت ايضا جماعات الهولنديين مع جماعات البانتو
من الزولو والاكسوسا . و حدث اول مدام بينهما عام ١٧٧٩ — .
و تدخلت مجموعه من العوامل في استمرار هذا المدام الذي
كان يهدف الى سيطرة الاوربي على الارض والناس . فقام
بفتح البوير للنفوذ البريطاني بعد ان تنازلت هولندا عن
جنوب افريقيا مما دفعهم الى مواصلة الهجرة نحو الداخل .
و ترتب على الفاء تجارة الرقيق في مستعمرة الكاب مدام
١٨٢٤ فقد ان البوير لمبيد هم الذين اعتمدوا عليهم كلية في
العمل في اقماعاتهم . وقد زادت هذه العوامل من اندفاع البوير
نحو الداخل .

و كان معظم المهاجرين الى جنوب افريقيا في البدايات
من نقراء اوربا ومن المجرمين . غير انه بعد اكتشاف الماس
عام ١٨٦٧ على حدود ولاية الاورانج اندفع الحامرون والاغنياء
الراغبون في المكاسب الكبيرة الى جنوب افريقيا . و جاء
في اعقاب هؤلاء كثير من الاسيويين و بخاصة من الهنود .

ليذا يعتبر جنوب افريقيا من اشد مناطق العالم تفقدا
في مكانه بسب تعدد العناصر الجنسية واختلاف ثقافتهم .
ويتوزع سكان جنوب افريقيا بين عناصر السكان على النحو
التالى :-

١ - الافريقيون من البانتو والهوتنتوت والبوشمن و نسبتهم
٦٧ ٪ من السكان .

٢ - الاوربيون او العناصر البيضاء و ينقسمون الى البوير
والبريطانيون نسبة ٢/٣ و نسبتهم نحو ٢١ ٪ من السكان .
٣ - الملونون و هم خليط من المجموعتين السابقتين وكذلك
الاسيويون واغلبهم من اصل هندي .

و يحجز الاوربي الابيض الوطنيون في معازل خاصة يجبرهم
على الايبرحوها رغم انها تخيق بهم . و يقيم الحواجز اللونية
لتفصل بين مجتمعه الراقى المتميز عن مجتمع الزنوج .

ولما كان الاستقرار الاوربي في المنطقة المدارية

يحتاج الى مناطق مرتفعة (لا يقل منسوبها عن ١٢٠٠ متر) بعيدا عن الحرارة الشديدة والرطوبة العالية ويحتاج الى ارض خصبة او ذات ثروات معدنية ووسائل للنقل فقد اتجهت توطن السيف في شرق افريقيا الى منطقة الهضبة حيث المناخ الانسب . فدخل المستعمر الاوربي كينيا بعد مد خط السكة الحديد بين كينيا واوراندا وحرما الكيكويو من اراضيهم التي كانوا قد قاموا بتجهيزها لاستقرارهم . فالكيكويو قبل قدوم الاوربي اضطروا الى ازالة معظم الغابات من اراضيهم تحت ضغط الرعاة من الماساي الا أن قدوم الاوربيين حرهم من أجود هذه المناطق . وقد استولى الاوربيون على مساحات واسعة بلغت اكثر من ٥ مليون فدان في العقد الرابع من القرن الحالى . و هي اراض ذات تربة بركانية خصبة و مواصلات سهلة تخترقها الطرق والسكك الحديدية ولم يستغل من هذه المساحات الا نحو ١٠ ٪ فقط بينما تركت مساحات كبيرة منها دون استغلال . وبينما كان متوسط مساحة مزرعة الارسي ٦٠٠ فدان من الارض الممتازة بلغ متوسط مزرعة الكيكويو حوالى ٨ أفدنة ربعيا ردىء لا يزرع . وبينما خصى نحو ٣٠ الف ميل مربع من أجاد الاراضى لحوالى ٢٠٠٠ مستعمر سترن لم يكن سوى ٢ مليون مواطن افرسقى سوى ٥٠ الف ميل مربع من اراض اقل جودة .

وفي القسم الغربي من وسط افريقيا نجد قسود البلجيكي
و تسخير الوطنيين واستعبادهم للعمل في الارض تحت ضرب
السياط وفي الاقاليم الموبوءة بالامراض والحشرات و بلغت
شراة البلجيكي حدا وصل الى قطع اجزاء من جسم الزنجر في
الكنفو اذا توانى في العمل .

لقد كانت هجرة الاوربي الى المستعمرات الافريقية
اذن متمثلة في استقرار في المناطق المرتفعة من المناطق
المدارية و شبه المدارية بين الوطنيين او بالقرب منهم .
و بذلك حصل على اجود الاراضى وقدمت له كافة التسييلات
والامكانات كما سخرت قوة العمل بالقارة لخدمة مصالحه .

و في الشمال نجد الفرنسيين قد ذهبوا الى الجزائر
اولا منذ الثلث الاول من القرن الماضي ثم الى تونس بعد
ذلك بنصف قرن وبعدها انتشروا الى المغرب . و تركز في هذه
المناطق الثلاثة اعداد كبيرة من الاوربيين عملت على طرد
الوطنيين الى المناطق الفقيرة . ففي الجزائر وحدها مثلاً
امتلك الاوربي حوالي ٧ مليون فدان من الارض تنقسم الى ٨٠٠
قرية اوربية في اقليم التل الخصب الذي كان يضم ٧٠ الفا
من ملاك الارض الاوربيين بالافانة الى ٣٠٠ الف عزارع . وكانت
نسبة الايطاليين تزيد في تونس عن نسبة العناصر الاوربية
الآخري . و امتلكوا فيينا نحو ١١ مليون فدان في الاجزاء

الشمالية بين سوسه و مفاقيس في اتجاه قابس . واستقر كثير منهم قبيل الحرب العالمية الثانية في السهل الساحلي الشيق من ليبيا حول طرابلس و بنغازي ودرنه وحرشوا منها الاهالي .

فالاوربيون كانت لهم منطقتين للاستقرار بالقارة احدهما في الشمال والاخرى في الجنوب و هي مناطق دون مدارية . وسكن الجنوب ٣ مليون بينما كان في الشمال نحو مليونين . وبلغت جملة اعدادهم في الخمسينات نحو ٦ مليون اوروبي قبل ان يقل اعدادهم بتحرر بعض المناطق الافريقية . و تمثلت العناصر التي سكنت الشمال في الفرنسيين و بخامة من جنوب فرنسا و من جزيرة كورسيكا و من الايطاليين والاسبان . و تشتمل العناصر البيضاء في جنوب القارة الى الهولنديين والبريطانيين بصورة رئيسية . و ترتب على اختلاف اصول كل من العناصر المستقرة ولول مده الاستقرار اختلافات في التطور السياسي وانماط الحياة والقيم الحضارية السائدة . كما توجد اقلية بيضاء هامة في مناطق اخرى مثل الكونغو و جنوب غرب افريقيا وروديسيا و موزمبيق وانجولا و كينيا و مدغشقر . و الغالبية العظمى من الاوربيين يعيشون في المدن وتتركز انشطتهم في الادارة والتجارة والصناعة .

و قد اخذت اعدادهم في القلة بالقارة بعد ما حملت دولها على الاستقلال و خرج بعضهم رهبة و خرج آخرون بأواصر

من جموماتهم و تمثل الخروج الكبير الرئيسي
لخرج الإبيض من افريقيا في شمال غرب القارة حيث رحل
أكثر من ثلاثة أرباعهم في منتصف الستينات كما خرج كثير منهم
من الكنفوز و ترتب على خروجهم بأوامر من فرنسا من دولسة
كومور : بعد استقلالها مشكلات كبيرة حيث لم تكن هناك
جامعات درست على الاطلاع بأعمالهم ورغم ان رحيل الاوربيين
من شرق افريقيا كان بصورة اقل الا ان النفوذ السياسي
والاقتصادي للاوربي قد اضمحل عما كان عليه كثيرا . و على
العكس من ذلك فان اعدادهم في جنوب افريقيا تتزايد باطراد
عن طريق الهجرة و الزيادة الطبيعية .

و بينما كان اختلاط الاوربي قليلا في شمال و شرق ووسط
افريقيا فانه كان من الامور الشائعة في الجنوب و بخاصة
في جنوب افريقيا وانجولا و موزمبيق . و يحدث ذلك على الرغم
من أن الاجار تهيد (أي الفصل العنصرى) يمنع ذلك فـ
جنوب افريقيا .

الفصل السابع

السكان

يقدّر عدد سكان القارة الافريقية عام ١٩٨١ بنحو ٥٢٦ر٢ مليون نسمة نسبتهم ١٠ ٪ من اجمالي العالم . وبذلك تحتل المركز الثالث بين القارات بعد كل من قارتي آسيا وأوروبا على التوالي في عدد سكانها .

ويعيش هؤلاء السكان على نحو ٢٣ ٪ من اجمالي مساحة اليابس الارض . وبذلك فان الكثافة العامة للقارة تبلغ نحو ١٥ نسمة / كم^٢ . و بذلك فانها قارة منخفضة الكثافة السكانية بمقارنتها بالقارات الاخرى . و تبلغ هذه الكثافة العامة لسكان اوربا ٩٩ نسمة / كم^٢ ، وتبلغ ١٨ نسمة / كم^٢ في قارة آسيا . بل أن الكثافة السكانية في افريقيا تقل عن المستوى العالمي لها و الذي يبلغ ٣٥ نسمة / كم^٢

و الملاحظ أن هناك تباينا ديموغرافيا بين اقاليم القارة الافريقية . بل اننا نلاحظ نفس الظاهرة في داخل كل من هذه الاقاليم . ويعزى ذلك الى الاختلافات الخاصة . بمدى جاذبية كل من هذه الاقاليم للسكنى ، و ما قد يفرض كل منها من عوامل للجذب او للطرد السكاني . الا أن توزيع السكان لاتخضع فقط لهذه العوامل الجغرافية حيث كان لطامع المستعمر و سيطرة الرجل الابيض على أجود الاراضي و نظام المختصات

للافارقة في مناطق نفوذهم كان لنا اثرها في عمليات اعادة توزيع السكان .

والواقع انه نظرا لعدم توفر البيانات السكانية بصورة كاملة او تفصيلية عن انحاء القارة فان خريطتها السكانية انما تعبر عن صورة تقريبية عامة . وتعزى مشكلات الحصر السكاني الى سيادة الجهل والشك والخوف من الحصر الاحصائي لدى الجماعات الافريقية وعدم توفر الاعتمادات المالية اللازمة و قلة الكفايات الفنية التي يمكن الاعتماد على دقتها في العمل . فانه لا تتوفر الاحصاءات الاساسية بصورة كافية . من ذلك عدم وجود احصائيات حيوية جارية يمكن الاعتماد عليها في كثير من الدول .

كما ان بيانات الهجرة الداخلية والدولية فسيولوج القارة لا تتوفر عنها بيانات دقيقة . ورغم ذلك فهناك بعض التقدم في احصاءات عدد السكان وتوزيعهم الجغرافي وتركيبهم وان كان ينقصها بيانات التركيب العمري التي يشك كثيرا في مدى مصداقيتها البيانات التي تجمع . كذلك الحال في الاحصاءات التي تتناول النشاط الاقتصادي والنواحي الاجتماعية للسكان .

تطور السكان

أوضحت التقديرات الحديثة للتطور التاريخي لسكان افريقيا انه كان بها عند فجر الميلاد حوالى عشر او ثمنين الجنس البشرى . وبذلك كان بها فى بداية التاريخ الميلادى عدد سكانى تتراوح بين ٢٥ - ٤٥ مليون نسمة - و قد وصل هذا العدد عام ١٩٧٧ الى ٤٣٠ مليون نسمة .

و على عكس ما هو مشاهد فى قارات العالم الاخرى فان الزيادة السكانية للقارة كانت قليلة فى الفترة سابين عامى ١٦٥٠ و ١٨٥٠. و يعزى السبب الرئيس لهذه الظاهرة الى تجارة الرقيق التى شاركت فيها كل القوى الاستعمارية الاوربية طوال الفترات منذ النصف الاول من القرن ١٥ و حتى الفائها فى النصف الاول من القرن التاسع عشر . و منذ ثقل اول شحنة من العبيد الالارقة الى البرتغال عام ١٤٦٠ استمرت ثقلياتهم الى اوربا والى العالم الجديد حتى القرن التاسع عشر حيث بلغت ذروتها قبل الغائيا. وقد رت نقلياتهم السنوية من القارة بنحو ١٠٠ الف نسمة وكان للانجليز والفرنسيين المدارة فيها .

و بذلك فقدت القارة ابا ن تلك الفترة بضعة ملايين من سكانها على هيئة 'رقاء او أنهم قتلوا فى عمليات اسرهم او عند نقليهم. ولم تكن هذه الاعداد ثقل فى أحد التقديرات

من عشرة ملايين فرد . وهناك تقدير لعدد الافارقة الذين نقلوا على هيئة عبيد عبر الاطلنطي للعمل في امريكا بنحو ٢٠ مليون فرد . وكانت هذه العناصر التي فقدتها جماعاته شابه قوية بما كان له اثره في الخشوبة العامة والقتال من نسبة المواليد والحد من الزيادة السكانية .

جدول رقم - - تطور تقديرات السكان في افريقيا
(بالحيون نسمة)

السنة	ويلنكوكس	كارسوندر	ديوراند	السنة	تقديرات الامم المتحدة
١٦٥٠	١٠٠	١٠٠	—	١٩٢٠	١٣٦
١٧٥٠	١٠٠	٩٥	١٠٦	١٩٣٠	١٦٤
١٨٠٠	١٠٠	٩٠	١٠٧	١٩٤٠	١٩١
١٨٥٠	١٠٠	٩٥	١١١	١٩٥٠	٢٢٢
١٩٠٠	١٤١	١٢٠	١٢٣	١٩٦٠	٢٧٣
—	—	—	—	١٩٧٠	٣٤٤
—	—	—	—	١٩٨٠	٤٦١

وقد تضاعف عدد سكانها في فترة المائة سنة التالية على عام ١٨٥٠ فوصلت اعدادهم عام ١٩٥٠ الى ٢٢٢ مليون نسمة بعد ما كانت ١١١ مليون حسب اكبر التقديرات الا أن عدد السكان كان ان يتضاعف ايضا في اقل من ثلث هذه المدة ووصلت

اعدادهم عام ١٩٨٠ الى ٤٦١ مليون نسمة

ولاشك ان هذه الزيادة انما تعزى الى هبوط معدلات
الوفيات مع بقاء معدلات المواليد مرتفعة . وترتب على ذلك
زيادة سكانية سريعة اضافت حوالى ٣٠٠ مليون نسمة فى مدى
السنوات المتقدمة من القرن العشرين . فقد زاد السكان الى
١٣٦ مليوناً عام ١٩٢٠ والى ١٩١ مليوناً عام ١٩٤٠ وبلغوا
٢٧٣ مليوناً عام ١٩٦٠ .

و يعد ارتفاع معدلات المواليد والوفيات من ابرز
العلامح الديموغرافية للقارة . و تقدر نسبة المواليد العامة
بها بنحو ٤٥ - ٥٠ فى الالف و هى أعلى المعدلات المماثلة
فى العالم . و تعزى هذه الظاهرة الى انتشار الزواج المبكر
وارتفاع خصوبة المرأة الافريقية و قلة انتشار استعمال
وسائل منع الحمل .

ويتميز معدل الوفيات بالقارة بالارتفاع ايضا حيث
يتراوح بين ١٩ - ٢٣ فى الالف . ويعزى السبب فى ارتفاع
هذا المعدل الى الامراض المنتشرة وسوء التغذية و تخلف
الرعاية الطبية . و تحتل الامراض احد الاسباب الرئيسية
لفقد القوة الطبيعية للانسان وللرفاة .

ولم تعمل القوى الاستعمارية التي كان لها النفوذ على انحاء القارة على القضاء بجدية على الامراض المتوطنة والمنتشرة . بل ان وجوده نفسه كان من العوامل التي زادت من الامراض في القارة نتيجة لتجميع السكان بصورة غير صحية مع سوء التغذية . و شيد وجوده انتشار كثير من العادات السيئة المدمرة للصحة مثل الادمان على شرب الخمر . كما ان القارة لم تزل تعاني نقما شديدا في الاطباء والخدمات الطبية . و هذه حقيقة تتضح لنا من استقراء جدول توزيع الاطباء في دول القارة وارتفاع عدد ما يخص كل منهم من افراد سكانها (١) الا ان ما شهدته الخدمات الطبية من تقدم في بعض مناطقها كان له اثره في نقص نسبة الوفيات .

و تبلغ نسبة الوفيات في الاقليمين الشمالى والجنوبى من القارة نحو ١٥ - ٢٠ فى الالف و هي تزيد فى بقية انحاء القارة عن ٢٠ - ٣٠ فى الالف . وبذلك مع زيادة الحوالى عن الوفيات ، والانخفاض فى نسبة الوفيات فان القارة الافريقية شهدت ارتفاعا فى معدلات الزيادة الطبيعية لسكانها .

و قد أخذ معدل الزيادة السنوى فى الزيادة من ١٪ فى الاربعينات الى ٢ ٪ فى الخمسينات . و هو يبلغ حاليا نحو ٢٥ - ٢٧ فى الالف سنويا . ولا ينفوق على القارة الافريقية

(١) الجدول رقم

حاليا في ارتفاع معدل النمو السكاني من قارات العالم سوى
امريكا اللاتينية .

و تدل الشواهد على أن سكان القارة سوف يتزايدون
بسرعة اكبر . وقد تشهد افريقيا مع نهاية القرن الحالي
اسرع نمو سكاني بين القارات . و تتمثل هذه الشواهد في
زيادة العناية بالاحوال الصحية ، وانتشار برامج الرعاية
الاجتماعية و بخاصة بعد استقلال دول القارة .

الا أن الاقطار الافريقية تتباين في معدلات النمو
السكاني . وتوجد أعلى هذه المعدلات في الاطراف الشمالية
و الجنوبية و ذلك في المغرب و مصر و جنوب افريقيا . وقد
زاد سكان جمهورية جنوب افريقيا من ٢٠ مليون نسمة عام
١٩٠٢ الى ٢٠ مليونا عام ١٩٧٠ و يبلغون حاليا ٢٢ مليون نسمة .
و بعدما كان سكان الجزائر ٢ مليونا عام ١٨٥٦ فقد بلغ
عددهم ١٤ مليونا عام ١٩٧٠ بالرغم من فحايها حرب التحرير
الجزائرية و يبلغ سكانها حاليا - مليون نسمة . و بعدما
كان سكان مصر ٩٧ مليون نسمة عام ١٨٩٧ فقد بلغ عددهم
٢٤ مليونا عام ١٩٧٠ و قارب الملايين الخمسين .

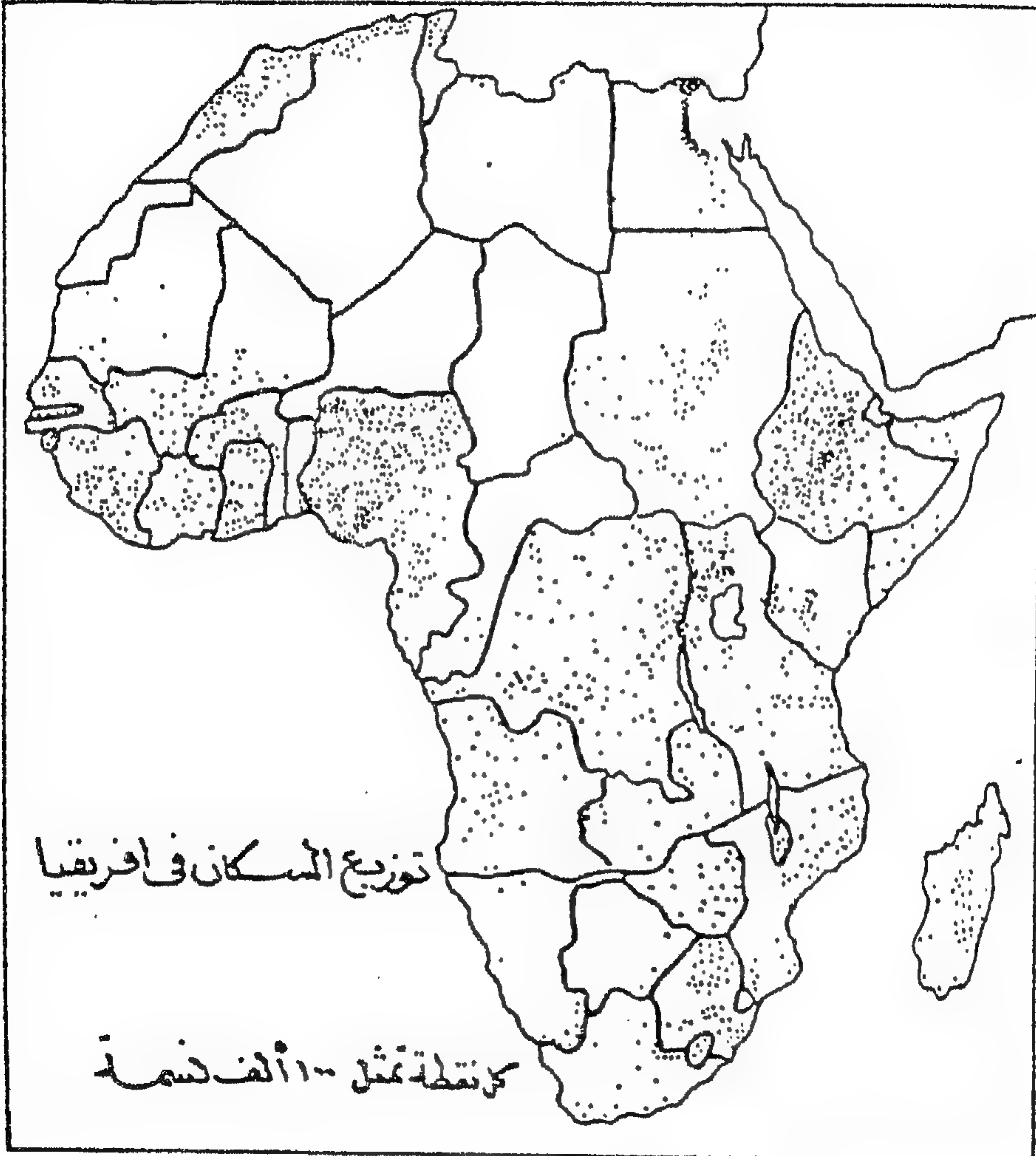
و هنا يؤكد هذا الاحتمال للزيادة السكانية
المنوطة بالقارة انما قارة فتحة تزيد بزيادة مفسار

السن والبالغين . وتبلغ نسبة الصغار (أقل من ٢٠ سنة) لدى الجناسات الاثريقية نحو ٤٥ - ٥٥ ٪ ، والبالغون (٢٠ - ٥٩ سنة) نسبتهم ٤٠ - ٥٠ ٪ ، اما الشيوخ فوق سن الستين فتراوح نسبتهم بين ٥ - ١٠ ٪ . و مع زيادة نسبة الصغار بصفة عامة فانما تزيد ايضا في افريقيا المدارية عنها في أغلب المناطق الاخرى .

جدول رقم - - بيان الاطباء في بعض الدول

الافريقية (مقارنة)

المنطقة	(بيان الأطباء)	عدد السكان
	العدد	السنة لكل طبيب
انجولا	٥٤٢	١٩٦٩ ١٠٢٦٣
بتشوانا	٢٧	١٩٦٩ ٢٢٢٢٢
الكاميرون	٢٢٥	١٩٧٠ ٢٥٩٥٦
كوت دافوار	٢٠٧	١٩٦٩ ٢٠٢٢٣
كينيا	١٢٤٨	١٩٦٩ ٨٧١٨
نيجيريا	٢١٨٠	١٩٦٨ ٢٤٠٢٢
مالاوى	٩٥	١٩٦٧ ٤٣٢٦٨
رواندا	٦٢	١٩٧٠ ٥٧٩٠٣
السنغال	٢٦٢	١٩٧٠ ١٤٩٤٣
سيراليون	١٥٤	١٩٦٩ ١٦٢٩٩
السودان	٨٠٦	١٩٦٩ ١٨٩٩٥
الملكة المتحدة	٥٦٥٠٠	١٩٧٠ ٨٨٥
الهند	١١٠٨٨٤	١٩٦٧ ٤٦١٠



شكل رقم (٤٠)

توزيع السكان

من مجموع سكان القارة وعددهم ٥٢٦٧ مليون نسمة (١٩٨١) يتوزع نحو ٣٠ ٪ منهم بين افريقيا الشمالية العربية و جنوب افريقيا و فيما تتركز الجماعات القوقازية . ففي الدول العربية في الشمال يعيش ١٢٤٤ مليون نسمة بنسبة ٢٢٣٦ ٪ ، و في جنوب افريقيا مع ناميبيا يوجد ٢٣٤ مليون نسمة بنسبة ٦٢ ٪ .

اما النسبة الباقية من السكان و هي الغالبة فنجدها تتوزع في المناطق المدارية والجنوبية من القارة . الا ان توزيعهم ليس متقاربا بين اجزاء هذه المناطق او بين الدول الافريقية ، ويمكننا تبين حقائق هذا التوزيع العددي والنسبي

للسكان مما يلي : -

- ١ - تمثل دول الساحل الغربي من القارة بما فيها اقليم غرب افريقيا اكبر تجمع للسكان في افريقيا - ويسكنها نحو ١٩٢٣ مليون نسمة بنسبة ٣٦٧ ٪ من اجمالي سكان القارة ، من هؤلاء نجد ١٤١١ مليوناً يعيشون في دول اقليم غرب افريقيا بنسبة ٢٦٨ ٪ من سكان افريقيا . و من بين دول هذه الامتدادات تختص دولة نيجيريا وحدها بنحو ٩٢٦ مليون نسمة بنسبة ١٧٨ ٪ من اجمالي السكان بالقارة .

- ٢ - في المقابل نجد نحو ٩١٦ مليون نسمة تعيش في دول -
الساحل الشرقي و القرن الافريقي بنسبة ١٧ر٤ ٪ من سكان
القارة . منهم ٥٢٧ مليوناً في دول الساحل الشرقي
(كينيا - تنزانيا - موزمبيق) بينما نجد ٢٨٩ مليوناً
في منطقة القرن الافريقي . وتمثل اثيوبيا اكبر الدول
سكاناً في هذه الامتدادات كما انها ثالثة الدول في
ترتيب الحجم السكاني بين دول القارة بعد نيجيريا
ومصر على الترتيب . وبلغ سكانها ٣٣٩ مليون نسمة
بنسبة ٦ر٤ ٪ من سكان القارة او ٢٧ ٪ من سكان المنطقة .
- ٣ - يعيش في دول القارة الحبيسة نحو ٧٨٢ مليون نسمة
بنسبة ١٤ر٨ ٪ من سكان القارة . ويتقاسم توزيعهم
مناطق تواجد هذه الدول بين شمال ووسط وجنوب القارة
وان كانت الشمالية منها اكثر سكاناً . ففي الدول
الشمالية يعيش ٣٠٢ مليون نسمة بنسبة ٢٨ر٧ ٪ وفي
الدول الوسطى نحو ٢٤ مليوناً بنسبة ٣٠ر٨ ٪ اما في
الدول الجنوبية فيكنها نحو ٢٣٩ مليون نسمة بنسبة
٣٠ر٥ ٪ من اجمالي سكان الدول الحبيسة في القارة (١)

(١) الدول الحبيسة الشمالية هي : مالي - بوركينا -
النيجر - تشاد - وسط افريقيا - والدول الحبيسة
الوسطى هي : اوغندا - رواندا - بوروندي - اما الدول
الحبيسة الجنوبية فهي : ملاوي - زامبيا - زيمبابوي
بوتسوانا - سوازي لاند - ليسوتو .

جدول رقم - توزيع السكان على القارة الافريقية

مسلسل	الدولة	السكان الف نسمة	رقم -	المنطقة	السكان الف نسمة	رقم -
١	نيجيريا	٩٣٦٤٢	١٧ر٨	افريقيا الشمالية العربية	١٢٤٤٠٨	٢٢ر٦
٢	مصر	٤٥٣٦٤	٨ر٦	القرن الافريقي	٣٨٩٤٨	٧ر٤
٣	اثيوبيا	٣٢٩٠٨	٦ر٤	دول الساحل الشرقي	٥٢٦٥٥	١٠
٤	جنوب افريقيا	٣٢٤٣٣	٦ر٢	القرن الافريقي والساحل الشرقي	٩١٦٠٣	١٧ر٤
٥	زائير	٣١٦٢٧	٦ر٠	جنوب افريقيا	٣٢٤٣٣	٦ر٢
٦	السودان	٢٠٨٠٧	٣ر٩٥	دول الساحل الغربي	١٩٣٢٧٢	٣٦ر٧
٧	المغرب	٢٠٨٠١	٣ر٩٥	اقليم غرب افريقيا	١٤١٠٥٤	٢٦ر٨
٨	الجزائر	٢٠٥٦٩	٣ر٩١	جملة الدول الحبيبية	٧٨١٥٤	١٤ر٨
٩	تنزانيا	٤٠٤١٠	٣ر٨٨	الدول البينية الشمالية	٣٠٢١٧	٥ر٧
١٠	كينيا	١٨٩٠٠	٣ر٥٩	الدول الوسطى	٢٤٠٦٧	٤ر٦
١١	اوغندا	١٣٨٨١	٢ر٦٤	الدول الجنوبية	٢٣٨٧٠	٤ر٥
١٢	موزمبيق	١٣٢٤٥	٢ر٥	المناطق الجزيرية	١١٨٤٢	٢ر٣
١٣	غانا	١٢٥١٨	٢ر٣٨	مدغشقر	٩٤٣٥	١ر٨
١٤	جملة	٢٧٧١١٧	٧١ر٦	جملة افريقيا	٥٢٦٦٩٠	١٠٠



شكل رقم (٤١)

٤- لا يمكن المناطق الجزيرية الافريقية الا ٨١١ مليون نسمة
بنسبة ٢٣٪ من اجمالي سكان القارة . ويتركز اغلب
هؤلاء السكان في دولة مدغشقر وبينا نحو ٩٤ مليون
نسمة .

٥- يتركز ٧١٦٪ من مجموع سكان افريقيا في ١٣ دولة منها،
ويبلغ جملة سكانها نحو ٣٧٧ مليون نسمة . و تشمل
نيجيريا و مصر اكبر دول القارة سكانا ويكفي ١٣٩ مليون
نسمة بنسبة ٢٦٪ من سكان القارة . و تقع اثيوبيا
و جنوب افريقيا وزائير على الترتيب بعدها ويتراوح
سكان كل منها بين ٣٠ - ٣٥ مليون نسمة و يسكنها نحو
٩٧ مليون نسمة . و تقع دول السودان والنفرب والجزائر
و تنزانيا على الترتيب بعد تلك الدول السابقة من
حيث عدد السكان . ويصل الفارق العددي بين اكثرها سكان
واقل الفئة السابقة سكانا الى اكثر من ١٠ مليون نسمة
حيث يتراوح سكانها بين ٢٠ - ٢١ مليون نسمة . اما
الدول الاربعة الاخيرة من هذه المجموعة في ترتيب
الحجم السكاني فهي كينيا واوغندا او موزمبيق و غانا
ويتراوح سكان كل منها بين ١٠ - ٢٠ مليون نسمة .
و اكبرها كينيا و سكانها ١٨٩ مليون نسمة ، ويقل سكان
كل من الدول الثلاثة الاخرى من هذه الفئة عن ١٥ مليون
نسمة .

٦ - يقل عدد سكان كل من الدول الاخرى بالقارة عن ١٠ مليون
نسمة . و هناك ١٥ دولة منها يتراوح سكانها بين ٥ - ١٠
مليون نسمة ، كما ان ١٢ دولة افريقية يتراوح سكانها
بين ١ - ٥ مليون نسمة - و يقل سكان ١٣ دولة افريقية
عن مليون نسمة .

جدول رقم - - توزيع الدول الافريقية
حسب فئات الحجم السكاني (مليون نسمة)

الفئة	اقل من	١ -	٥ -	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ -	١٠٠ -
عدد الدول	١٣	١٢	١٥	٤	٤	٣	١	١

وبذلك فانه يوجد في بعض اجزاء القارة اعداد كبيرة
من السكان بينما يقلون جدا في بعضها الآخر ، و هناك مناطق
أخرى منها تمتد فيها الاراضى الى ما لانهاية ولا يسكنها انسان .
ففي د . لم امتدادات الصحراء الكبرى ينذر أن يعيش أحد
و كذلك الحال ولكن بدرجة اقل في صحراء كلهاري ، و تقلل
الكثافة في هذه المناطق عن فرد واحد في الميل المربع
ويعزى ذلك الى عدم وجود الفيضانات .

و بذلك فان البيانات العامة للتوزيع العددي للسكان
و كثافتهم لاتعبر من حقيقة الوضع السكاني في أنحاء القارة .
و يعزى ذلك الى التباين الكبير في هذه العناصر بين دول
القارة و أقاليمها بل و أيضا داخل كل من هذه الوحدات
الاقليمية .

وعموما فان الكثافة العامة للسكان بالقارة قليلة
و هي تقل عن المتوسط العام في مساحات واسعة منها حيث
لاتساعد ظروفها الطبيعية على حياة واستقرار جماعات كبيرة
من البشر .

كما تزيد الكثافات السكانية في مناطق محدودة تشبه الجزر السكانية ، وهي ترجع الى التقدم الذي حدث في استغلال الموارد و تغير نمط المعيشة الاقتصادية عن النمط المعيشي التقليدي . و توجد هذه الجزر السكانية بصورة اساسية في مناطق الزراعة للخلات النقدية ، و في مناطق الصناعة ومراكز التعدين ، و في الحواضر والمدن الكبيرة التي تقوم بخدمة هذه الجزر الاقتصادية .

و توضح الدراسة التفصيلية لتركز السكان في انحاء القارة أن التوزيع الحقيقي للسكان او الكثافات الديموغرافية او الزراعية يختلف عن الصورة السكانية العامة ، و هي كليا تؤكد ان السكان في القارة الافريقية يتركزون و يتكاثفون في بعض المناطق الصغيرة داخل هذه الوحدات الكبيرة المكونة للقارة ، كما يتضح من خريطة التوزيع بفعل السكان أن هناك مساحات كبيرة من اراض القارة تفتقر الى السكان مثل المناطق الصحراوية والغابية و مناطق الإوبئة و الامراض و في نطاقات توزيع الحشرات القاتلة .

و قد تدرجت الكثافة العامة لسكان القارة من ١١ نسمة / كم عام ١٩٧٠ الى ١٣ نسمة / كم عام ١٩٧٣ و تبلغ حاليا (١٩٨٠) ١٥ نسمة / كم . و هي أقل الكثافات السكانية بين القارات الإقليمية في العالم باستثناء أمريكا الشمالية والاتحاد

السوفيتي والاقويانوسية التي تقل الكثافات السكانية في كل
عن ذلك .

ورغم وجود مساحات كبيرة من القارة تقل فيها
الكثافات السكانية عن ذلك الا أن قليلا من المساحات بها
تتميز بكثافات سكانية عالية . وتقل الكثافة عن ٢٠ فرد في
الكيلو متر المربع في مساحات شاسعة . وهي تعكس الفقر
السكاني الحقيقي الموجود . ويرتبط توزيع الاجزاء الأكثر
عن المتوسط العام في المناطق التي تقدمت عن النمط المعيشي
من الاقتصاديات وترتبط أعلى الكثافات في وجودها بمناطق
الصناعة وهي في معظمها تقع في جنوب القارة وبخاصة في
وتواتراشراند قرب كيب ستاون بورت اليزابيث ودربان . بينما
ترتبط أغلب مناطق الكثافات العالمية الأخرى بالانتاج الزراعي
النقدي .

ويوجد في الشرق خمس مناطق ذات كثافات سكانية
عالية قد تصل الى أكثر من ٥٠ فرد في الكم ٢ وهما : الساحل
ما بين ممبasa ودار السلام ، منطقة بحيرة فيكتوريا ، المناطق
المرتفعة من كينيا ، تنزانيا ، وجنوب مالوي . ورغم الاختلافات
الموجودة بين كل من هذه المناطق في المناخ والتربة والفلات
والتركيب العنصري والنظم الاجتماعية للسكان الا انها تشترك
في أن معتقيا قد تقدم عن نظام الزراعة المعاشية التقليدي

وأصبح يعتمد بكثرته متزايدة على إنتاج الغلات النقدية .

ويتمثل الشذوذ عن هذه القاعدة في منطقة رواندا ويوروئدي حيث وفرت التربة شديدة الخصوبة والمناخ الملائم للزراعة الفرمة لكثافات سكانية عالية تزيد عن ٥٠ فرد في الكم ٢ وتبلغ الكثافة ١٣٢ فيهما وهي تبلغ ١٥٣ في زنجبار.

وفي الغرب توجد منطقتين منفصلتين وغير متصلتين
الاجزاء ترتفع فيهما الكثافات السكانية وهما تعتمدان في
حياتهما الاقتصادية على إنتاج الغلات النقدية . فتنتشر زراعة
الفول السوداني في المناطق الشمالية في السنغال وشمال
نيجيريا بينما تعتمد المناطق الجنوبية على نخيل الزيت
والكاكاو في الكمرون ونيجيريا وداهومي وتوجو وغانا . وتوجد
أعلى الكثافات في الحزر الأثريقية .
وعامة فإن هناك مناطق ترتفع فيها الكثافة

السكانية بالقارة وهي :

(١) وادي النيل حيث تتوفر المياه ويوجد السهل الفيضي
الخصيب .

(٢) ساحل شمال غرب افريقيا والسهول الساحلية للغرب وتونس
ومناخها مناسب للاستيطان وتوفر فيها المياه وتنتشر
الزراعة .

(٣) اثيوبيا - حيث تتميز بالارض المرتفعة ذات المناخ
اللطيف البارد والتربة البركانية عالية الخصوبة .

(٤) غرب افريقيا . وتوجد التركيزات السكانية به فى نطاقين أحدهما شمالى والآخر جنوبى. ويتميز بتوسعه فى زراعة الفلات النقدية ، وبموقعة القريب من أوروبا حيث السوق الأساسية لهذه الغلات .

(٥) هضبة شرق افريقيا - وهى تتميز بسيادة البيئة الصحبية وارضها خصبة تزرع عديدا من الغلات للتمدير.

(٦) الاجزاء الشرقية والجنوبية من جنوب افريقيا

هو امل توزيع ونمو السكان بالقارة

يمكننا ان نوجز العوامل الجغرافية وغيرها التى أثرت

فى توزيع ونمو السكان بالقارة الافريقية فيما يلى :

١ - ان طبيعة القارة غير مضيافة فنجد مساحات واسعة مسن ضحارى تفتقر الى الماء والحياة النباتية ومناطق كبيرة من غابات مدارية مطيره كثيفة الحياة النباتية ترتفع فيها الحرارة والرطوبة ونطاقات كبيرة تسودها تربات اللاتريت والترببات المعراة بالافافة الامراض المدارية والحشرات الضارة التى تنتشر فى مناطق واسعة. ومما يذكر ان التحكم الفعلى فى افريقيا المدارية هو ذبابة تسي تسي التى تقنى على الحيوانات وتنشر مرض النوم .

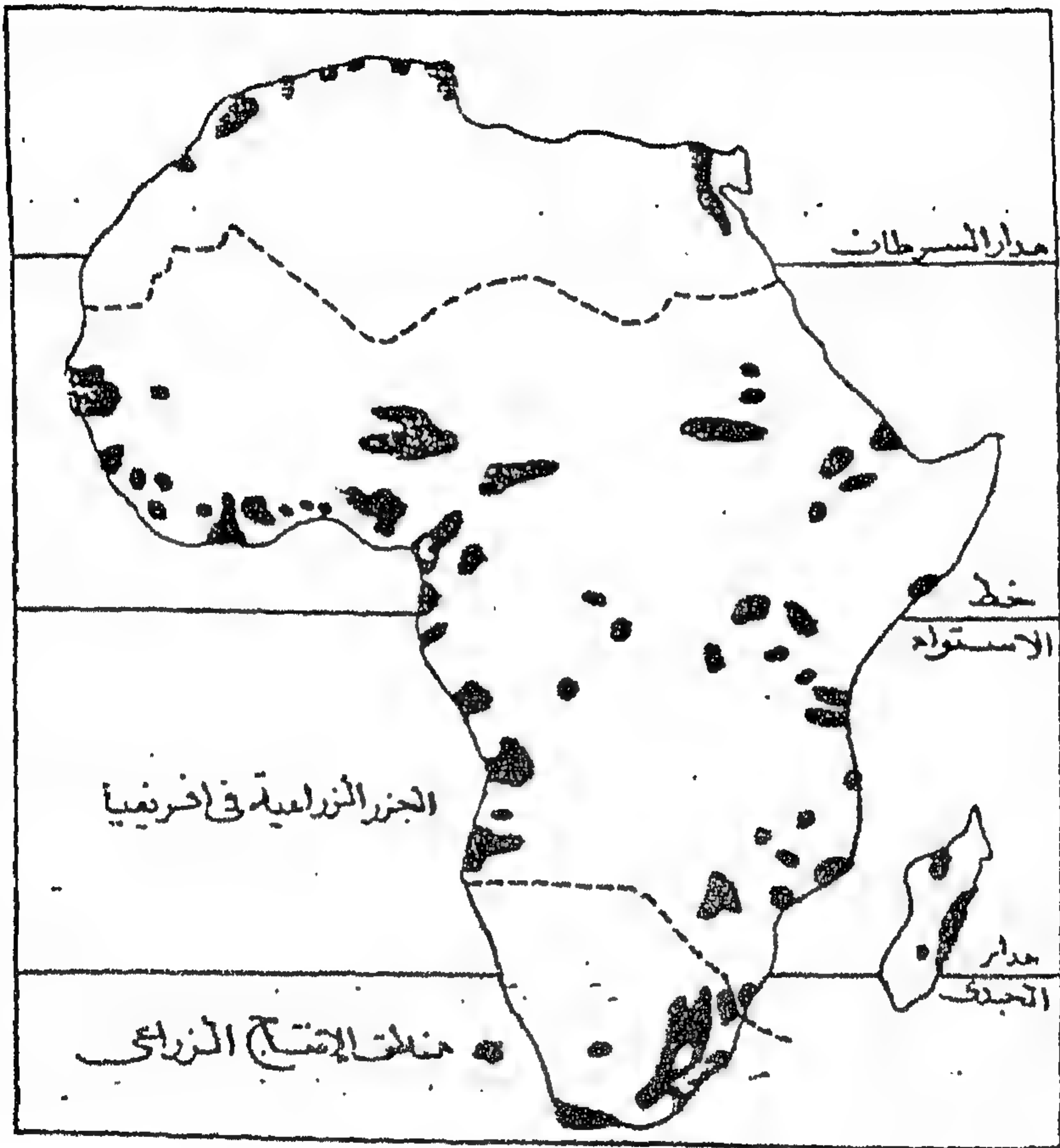
٢ - هناك ارتباط بين المناخ والسكان. بالقارة. فيقع ثلثى القارة فى النطاق المدارى ولا توجد به مرتفعات تعادل

من تطرف المناخ ويعانى ثلث ارض القارة من مناخ مدارى رطب حد من استيطان الرجل الابيض. وفى الوقت الذى تجد فيه الرطوبة الزائدة من تجمع السكان فى النطاق الاستوائى فان ندرتة هى التى تحد من اجتذاب السكان فى المناطق الصحراوى. ويشغل كل من النطابقين مساحات كبيرة .

ويبدو اثر المطر واضحا فى توزيع السكان فى المنطقة بين ١٨° ش ، ٢٢° ش جنوبيا حيث تتطابق مناطق كثافة ٣ فرد فاقل فى الكم ٢ مع المناطق التى يتراوح مطرها بين ٥٠٠ - ٨٠٠ م. وتقل فى المناطق الصحراوية فى الصومال وجنوب غرب افريقيا. بينما يتركز السكان على الحافة الغربية للهضبة الحبشة الأكثر ارتفاعا والاغزر مطرا كما تزداد الكثافة على السواحل الأكثر مطرا من موزمبيق وتنجانيقا .

وتزيد كثافة سكان جنوب نيجيريا الاستوائى عنهم فى مناطق استوائية اخرى لان المناخ اقل استوائية حيث تعرف فضلا اقل رطوبة ساعد على تحويل مساحيات كبيرة من الاراضى الى مزارع لنخيل الزيت فى المناطق الساحلية .

٣ - رغم ان اراضى الحشائش فى القارة توفر اوفق الظروف الطبيعية للزراعة والرعى وتوفير الاحتياجات الغذائية للناس الا ان سيادة الرعى البدوى بصورته التقليدية



شكل رقم (٤٤)

وارتباطه بالتمسك بالامتيازات الاقتصادية والفرص الزراعية البسيطة المنحولة
أغلبها شؤونيات وخدمات الدخول حدث من تجمع السكان، يستثنى من
ذلك المناطق التي ظهر فيها الإنتاج التجاري كما هو الحال
في شمال نيجيريا، ومنطقة السنغال.

٤. تتمثل نسب المواقع لتجمع السكان في القارة في وادي
النيل الأدنى والأطراف الشمالية والجنوبية دون المدارية
المعتدلة. وبين المنطقتين تشابه في المناخ مع اختلافات
في الظاهرات السطحية والنواحي الحضرية وعناصر السكان، وكما
سبق كان للرجل الأبيض تأثيره في كل من المنطقتين وهو
لا يزال مشاهدا بصورة بارزة في الجنوب حيث يتركز في توزيع
السكان. ويظهر التركز السكاني في مناطق المشروعات
الزراعية في نطاق السفانا أو زراعة المحاصيل التقليدية
في الغابات الاستوائية.

٥. تمثل الأبرار أحد العوائق الرئيسية التي وقفت أمام السكان
وأضاف الاستعمار الأوروبي والاستغلال التجاري للمناطق
وتوسع الحضرية أمراضا جديدة. وساعدت المدن الحديثة
في ظل ظروف المعيشة والتغذية المتدنية والبيئة الغير
صحية على تفاقم نتائجها.

وتتعدد الأمراض ومسبباتها التي تنتشر في أنحاء القارة.
وتنقسم الأمراض الشائعة إلى أربع مجموعات رئيسية

نفساً تديرها على المصابين وهي :

أ - أمراض تنقلها الحشرات مثل الملاريا ومرض النوم والحمى الصفراء .

ب - أمراض مرتبطة بالظروف والعادات غير الصحية مثل الطاعون والتيفوس والجزام والبلهارسيا .

ج - أمراض سببها الجهل مثل الأمراض التناسلية .

د - أمراض سوء التغذية ومن أمثلتها وأخطرها مرض الكواشيوركور وهو يصيب الأطفال في سن ٣ سنوات ويسبب ٣٠ ٪ من الوفيات للمصابين به .

ولم ينجح ولم يعمل الاستعمار الأوربي على القضاء على الأمراض القارة . بل انه زاد من أمراضها نتيجة للتجمع غير الصحي للسكان مع سوء التغذية وانتشار العادات السيئة المدمرة للصحة مثل الادمان على شرب الخمر .

٦ - حمى الزنوج

يرى البعض ان هناك عاملاً يمكنه تفسير قلة سكان القارة وبطء تطوره يتمثل فيما أطلق عليه (حمى الزنوج) . وهي تتمثل في أن حمولتهم تقل من مثيلاتها لدى عديد من الشعوب في المناطق المماثلة الأخرى من العالم ، بل انها تقل عنهن في شمال القارة . وان كان سبب هذه الظاهرة غير واضح الا انها قد تعزى الى أثر الأمراض وسوء التغذية على الصحة العامة بالإضافة الى هجرات العمال . وقد تفسر أيضاً ببعض التلوث

الاجتماعية والخاصة بتعدد زوجات الشيوخ في مناطق جنسوب
الصحراء الكبرى وقلّة معاشرّة الأزواج وانفصال الأزواج بسبب
العمل . ومن الغريب أنه رغم تعدد الزوجات إلا أن الزيادة
السكانية أقل مما هو مشاهد في المناطق الإسلامية .

وهناك ارتباط قوى مع التوسع الاستعماري بالقارة . وكان
لقوانين العمل الجبري في المزارع الأوروبية أثرها في اضطراب
النظم القبلية . وترتب على ذلك قلّة انتاج الغذاء وظهور
الأمراض وهجرة الشباب سيرا على الأقدام للعمل بهذه المزارع
والمشروعات . ومن هناك حدث تفكك لبعض القبائل وتأخر سن
الزواج .

٧ - تجارة الرقيق

كان لتجارة الرقيق التي استمرت بين القرنين ١٦ ، ١٩
أثرها في نمو سكان القارة . ويقدر أن إفريقيا قد خسرت
فيها وبسببها نحو ٥٠ مليوناً وصل منهم إلى العالم الجديد
نحو ٢٠ مليوناً . أما الباقي فقد قتل في غزوات جمع العبيد
وفي الطريق إلى مراكز التجميع لهم والقلع الساحلية ، كما
مات الكثير منهم في السفن التي تولت نقلهم عبر المحيط
الاطلسي . وقد حربت إفريقيا نتاج هذه الملايين من البشر ،
وأدت إلى تدهور النمو السكاني وبخاصة في مناطق غرب إفريقيا
وحوض الكونغو وأنجولا .

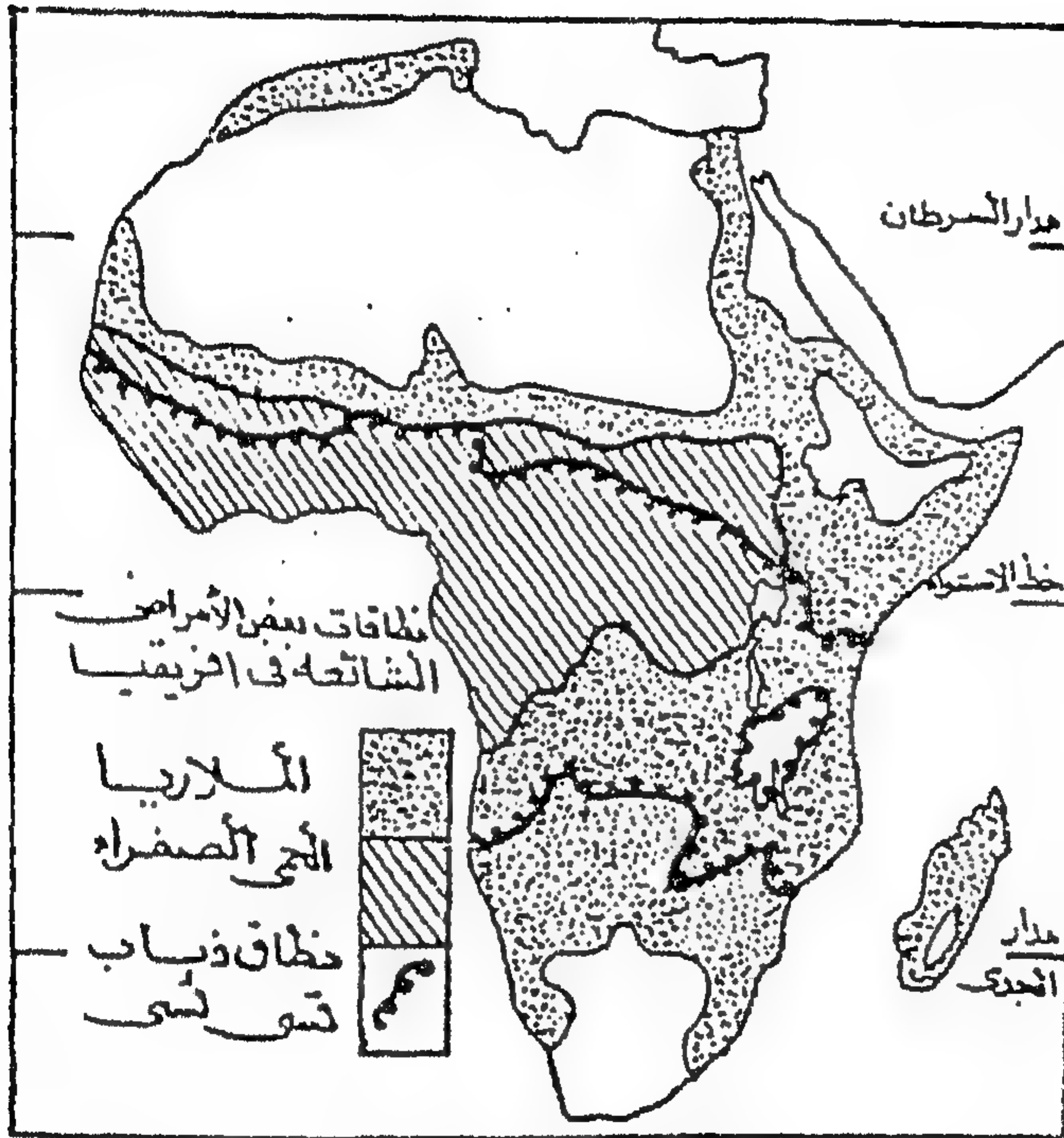
٨ - هجرة العمال

شهدت افريقيا لفترات طويلة تحركات واسعة للقبائل وبخاصة في نطاق الحشاش وهي من الظواهر البارزة في الجغرافية البشرية الحديثة للقارة. فقد كانت الحاجة التي الايدى العاملة الوطنية في مناطق الاستقرار الاوربي الحديثة من المشكلات التي قابلت المستعمر خاصة في المناطق المدارية. وادت الى تحركات على نطاق واسع لاعداد كبيره من الايدى العاملة القبلية غير الماهرة وعبر مساحات طويلة .

وكان من الصعب الحصول على الايدى العاملة للمناجم والمزارع العلمية ومراكز الصناعة والمدن الكبيرة التي اسسها الاوربيون من مناطق قريبه لذلك جلبت من جهات بعيدة للعمل في هذه الجزر الاقتصادية ولبناء السكك الحديدية والطرق. وتعد منطقة السفانا اهم مصادر الهجرة .

وقد استخدمت اعداد ضخمة من العمال في وقت واحد. فمثلا استخدم نحو ٧ آلاف فرد لمد خط جيانا الفرنسية وحوالي ٤ آلاف عامل لمد الجزء الاول من خط ساحل العاج واستخدم الفرنسيون حوالي ٤٣ ألف عامل في كل سنة لمد السكك الحديدية والطرق في غرب افريقيا .

وتتجه اكبر الهجرات للعمال الى مناجم غانا او من فولتا العليا الى مناجم النحاس في زائير وروديسيا. ويأتى



شكل رقم (٤٣)

معظم العمال من المناطق التي خضعت للبرتغال من غرب إفريقيا
وشرقها. ويتجه عدد كبير منهم إلى إقليم الذهب في البرازيل يحتاج
رائير إلى أيدي عامله لمهر النحاس في كاتنجا وإلى معظم
عمال هذا الإقليم من مناطق تبعد حوالى ألف ميل عنه وبخاصة
من رواند وهوروندى .

كما يتحرك العمال تجاه المشروعات الزراعية مثل زراعة الفول
السودانى فى كينيا. والافارقة تعودوا على الاقتصاد المعيشى
وليس من السهل تحولهم إلى اجراء ولم يتعودوا على العمل
المنظم فى منشآت كبيرة ، ويقطع العمال غالبا فى تحركهم
مسافات طويلة سيرا على الأقدام غير مناطق فقيرة ويصلون
إلى مناطق عملهم الجديد مجهدين ويسوت عدد كبير منهم فى
الطريق .

وقد ترتب على حركة الأيدي العاملة هذه مشكلات اجتماعية
خطيرة. فالغالبية العظمى منهم من الذكور مما يترتب عليه
قلة الأيدي العاملة المتوفرة للقبيلة. وهذا يقلل من إنتاج
الغذاء كما يناخر من الزواج وتقل معاشرة الزوجات فتقل
معدلات الزيادة السكانية . وان كان هذا النوع من العمل
يتميز بأنه كان غير ثابت لأن العامل المهاجر يترك قبيلته
وامرته وهو يفتر العوده بعد فترة إلا أنهم مع الوقت اكتسبوا
عادات سيئة جديدة مثل احتساء الخمر وزادت أمراضهم فى

المدينة نتيجة لسوء التغذية مع العمل المظنى وعدم توفر
ظروف المعيشة الصحية. وأخذوا فى الاستقرار فى مناطق العمل
الجديدة. وادى هذا الى تهديد النظام القبلى بالتفكك
والضمور نتيجة لقلّة الزيادة السكانية وخروج جماعات
قادرة على الانجاب منه .

ولهذا العامل اثاره الديموغرافية والاجتماعية الكبيرة.
فهو من ناحية يقلل معدلات الزيادة السكانية و من ناحية
اخرى يعمل على تغيير توزيع السكان ويهدد النمو السكانى
باستهلاك اقوى العناصر الشابة فى القارة فى عمل مظنى بابخس
الاجور .

٩ - التطور الاقتصادي

سبق أن ذكرنا أن نمو وتوزيع السكان يمكن فهمه فسى
ضوء العوامل الاجتماعية والتاريخية والسياسية. فليس مسن
شك ان تغير نمط الحياه السائد من النمط المعيشى السى
انماط اقتصادية تجارية قد عمل من جانب على جذب السكان
وتحريكهم الى مراكزه الموزعه فى مناطق القارة واثّر من
ناحية اخرى فى النمو السكانى للمناطق التى خرج منها
العمال التى استمر يعودها النمط المعيشى القائم على
انتاج غلات لتغذية واعاله المجتمع القبلى التقليدى.

لذلك فان المناطق التي يزورها النمط الاقتصادي المعيشي تتميز بصفة عامة بقله السكان مع بعض الاستثناءات. كما هو الحال مثلا في منطقة رواندا و بوروندى بينما تزيد الكثافة السكانية في المناطق التي حدث بها تغيير في النمط الاقتصادي السائد الى النمط التجاري. وينطبق هذا على مناطق الزراعة والحدائق والمراكز الحضرية ومناطق المدن .

كما اشرت خطوط النقل التي انشئت بفرض خدمه هذا النوع الجديد من الاقتصاد التجاري في اجتذاب السكان على طول امتداداتها ايضا .

و ترتيب على هذه التطورات انتشار ظاهره الجزر الاقتصادية الاكثر تقدما والتي تتوفر بها فرص العمل . لذلك زادت كثافتها السكانية واجتذبت الايدي العاملة من المناطق المحيطة القريبة بل ومن مناطق بعيدة ايضا .

العصران

لايوجد الا مدن قليلة بالقارة ترجع الى فترات قديمة يمكنها أن توفر الثروة المناسبة لنموها مثلما هو شاهد في القارات الاخرى . وليس هناك صناعة حيث اعتمدت الحياة على رعي القطعان والزراعة المتنقلة و هي انشطة لاتساعد على نمو المدن . ولا تختلف عن هذه القاعدة العامة الا مناطق قليلة في وادي النيل والساحل الشرقي و اراضي

اليوروبافى غرب نيجيريا • والمدن فى المنطقة الاولى تشمل القاهرة والاسكندرية و هى ترجع فى نشأتها بعيدا فى التاريخ و ظهرت مدن الاسواق فى شرق القارة و من امثلتها مدياسا و دار السلام • واشتهرت اليوروبا بتأسيس هديد من المدن رغم انها جماعات زنجية زراعية. و من اشهرها ايبادان وابيوكوثا وايلورين و غيرها •

ورغم مشكلات التقسيم الا أنه يمكن تبين خمس انواع من مراكز العفران بالقارة • و هى تتمثل فى القرى و مدن الاسواق والمدن التاريخية والموانى والمراكز الداخلية التى اقامها الاوربيون •

و من المحتمل أن ٩٠ ٪ من سكان القارة يعيشون فى قرى تبعا لنمط الحياة والاقتصاد السائد • واغلبها مراكز استقرار دائمة وان كانت تلك المرتبطة بالزراعة المتنقلة او الرعى البدوى قد لا يعيش فيها اصحابها الا لفترة مــــن السنة •

و ظهرت مدن الاسواق كضرورة للمجتمعات الزراعية السائدة. و هى غالبا ذات اهمية محلية وتمثل مزاح متوسطة. الا أن بعضها أصبح له احيية و تطور كثيرا • و من اشهر هذه الامثلة مدينة كانو فى شمال نيجيريا وتمارس وظيفــــة مدينة الشرق ليس فقط لشمال نيجيريا و لكنها تمتد ايضا

الى النيجر . و تعد موانئ " محياسا ودار السلام ايضا من مدن
الاسواق . و منها ما يرجع تاريخه الى بعيد كنا هو الحال
في مدينة تمبكتو في دولة مالي حاليا . و بعد ما كانت
تنبكتو اهم مراكز التجارة الصحراوية في فترة العصور
الوسطى و بداية العصر الحديث فانها فقدت معظم اهميتها .
الا انها لازالت تمارس واحدة من وظائفها المتمثلة في تسويق
الملح من مناجم تاوندى وان كان ينافسها الملح المنتج من
ساحل السنغال .

و قد تطورت بعض هذه المدن الى مراكز ادارية
او دينية . وهذا حدث في مناطق الامبراطوريات التي سبق
ان ظهرت في بعض المناطق الافريقية . وقد حدث هذا في ممالك
غانة و مالي و منغاي في غرب افريقيا . و من امثله هذه
المدن نجد : سوكوتو و اواجادوجو . ويضم ايضا اليها مدن
مماسا ودار السلام رغم انه ساهم في تطورها اتخاذا كمراكز
لتجارة الرقيق . و من الامثلة البارزة على ذلك مدينة اديبي
ابابا عاصمة اثيوبيا او الحبشة قديما لقرون طويلة . ولكل
من الاسكندرية و القاهرة تاريخ طويل موغل في القدم . ويرجع
تاريخ القاهرة الحديثة الى اكثر من ألف عام كما مارست
الاسكندرية وظيفة العاصمة للعالم الهلينستي لمدة
ألف عام منذ تاسيسها عام ٣٢١ ق م . و قد تطورت مدن اليوروبا

جزئيا باعتبارها مراكز تجارية وساحم في تطورها ممارستها
لوظيفة المدن الحربية واتخاذها قواعد للحكام . واكبرها
مدينة ايبادان و كانت بصكرا حربيا على تلال ما يوروا صبحت
اليوم مدينة رئيسية في غرب نيجيريا و مركز تجارى فى
غاية الاهمية ومركز تعليمى .

وقد تأسست اغلب الموانئ بتأثيرات عربية او اوربية
للقيام بالاعمال التجارية . و ظهرت الموانئ الاوربية فى
مناطق نفوذهم السابقة و أصبحت فى بعض امثلتها عوامم فى
مناطقها . و من امثلتها داکار ، فريقان ، لاجوس ، لوانسدا
و كياب تاون و غيرها كثير . وعموما فان الموانئ التى
كانت نهايات للسكك الحديدية التى مارست وظيفة الطررق
الرئيسية نحو الداخل تقدمت كثيرا عن تلك التى لم تكن
لها روابط مع ظهير داخلى كبير بالقارة ، و من امثلة النوع
الاخير كالابار و جنتى . وهناك موانئ اخرى مثل لوبيتسو
وبيرا خدمت اكثر من منطقة بما فى ذلك الدول الحبيسة
وامتد ظهيرها بعيدا فى داخل اليابس مما كان من عوامم
ازدهارها و نموها .

و تتمثل مراكز العمران الداخلية التى أسسها
الاوربيون فى مراكز التعدين و المراكز الادارية . و من
أوضح أمثلة النوع الاول جوز و جوها نسبرج ، و من ابهر

أمثلة النوع الثانى كنشاسا و سالبورى. و هناك قسم ثالث من هذه المدن يتمثل فى المدن التى ظهرت و ثمت كمواقنمع استراتيجية على الطرق، و من امثلتها لوزاكا ونيروبنسى. و بسبب تخلف الصناعة و تأخر نموها بالقارة بعفة عامسة فان المدن الصناعية لازالت قليلة، و من امثلة هذه المدن الصناعية (جنجا) . و قد تطورت مدن أخرى بسبب التوسع فى انتمينع و من امثلتها الدار البيضاء و المحلة الكبرى .

و بعفة عامة فان نسبة الحضرية بالقارة نجدها متفوقة فى المناطق التى زاد فيها التأثير الاوربى . و قد تقدمت نسبتها فى بعض مناطق القارة كما هو الحال فى المغرب و مصر و غرب نيجيريا و جنوب افريقيا . و فى بعض المناطق نجد المدينة العاصمة من الضخامة بحيث تبرز تماما عن غيرها من مراكز العمران. و هذا مشاهد فى مناطق اثيوبيا و السودان و السنغال و زائير و تنزانيا . و فى بعض المناطق الاخرى قد لانجد مثل هذه المراكز العمرانية موجودة كما هو مشاهد فى موريتانيا و تشاد و بتسوانا .

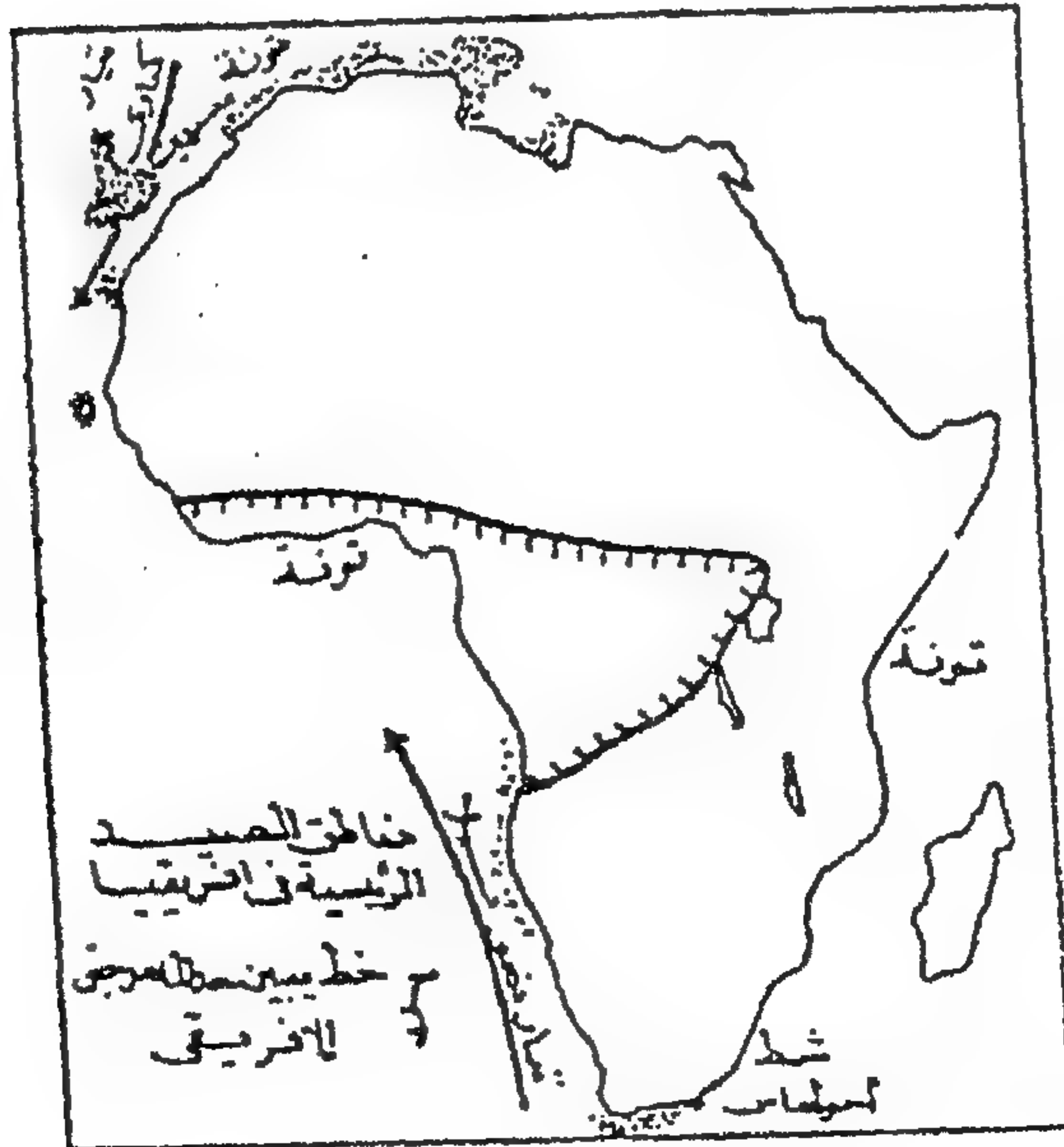
ورغم الزيادة التى شهدتها نسبة الحضرية فى افريقيا كما كانت و معدلات الزيادة المرتفعة فى نسبة سكان الحضر بالقارة الا أن القارة فى مجملها ليست منطقة لنمو المدن . و تقل نسبة سكان المدن بها عنها فى أى قارة . و قد زاد عدد سكان المدن بها فى الفترة من ٦٥-

١٩٧٥ من ٦٠ الى ١٠٠ مليون نسمة ، كما زادت نسبتهم فى
السكان من ٢٠ ٪ الى ٢٤ ٪ و الملاحظ أن نسبة نمو سكان
المدن فى ازدياد منذ منتصف القرن الحالى عن نمو سكان
الريف . ويعزى هذا النمو الى عوامل متعددة منها المعدل
العالى للنمو الطبيعى فى مناطق المدن ، وكذلك الهجرة
من الريف الى الحضر . و الظاهر أن معدلات النمو تزيد فى
مدن العواصم مما جعل لها درجة عالية من الهيمنة الحضرية
فى مناطقها .

الا أن هناك اختلافات ملحوظة فى نسبة سكان المدن
و فى معدلات نموهم داخل القارة . وتوجد أعلى مستوياتهم
فى الاجزاء الجنوبية والشمالية من القارة ، كذلك فى بعض
البلدان الصغرى مثل موريشيوس وريونيون و غينيا الاستوائية .
و نجدها تتراوح بين ١٠ ٪ فى بوروندى و مالاوى و موزمبيق
ورواندا و اوغندا و تنزانيا و ليسوتو والنيجر وبوركينا فاسو
الى اكثر من ٥٠ ٪ فى مصر و تونس والجزائر و جنوب افريقيا .
و الحضرية فى شمال افريقيا و غربها لها جذورها
التقليدية بعيدا فى التاريخ بالاضافة الى موقع المنطقة
القريب من اوروبا . و هذا يفسر ارتفاع نسبة الحضرية فى
تلك المناطق . و تظهر هذه الحقيقة فى وجود تركيزات حضرية
بالمناطق الساحلية ومراكز حضرية عملاقة فى المنطقتين

الشمالية والغربية • وبذلك نجد أن سكان المدن في مصر
و المغرب والجزائر و غانا و نيجيريا ينشئون تقريبا نصف
سكان الحضر في افريقيا •

وان كان جنوب افريقيا يتميز بارتفاع نسبة الحضرية
فان معدل نموها يقل عنه في المناطق الاخرى • ويظهر شرق
افريقيا باعتباره اقل منطقة في نسبة الحضرية • و هي تبلغ
نحو ١٢ ٪ الا انها تقل في رواندا و بروندي عن ٥ ٪ من
جولة السكان • و يقع وسط افريقيا في مكانة متوسطة فسي
هذه الظاهرة الا أن نصف سكان الحضر بها يوجد في زائير •



شكل رقم (١١)

الفصل الثامن

الاقتصاديات الافريقية

على امتداد الاراضى الافريقية فى مختلف الاتجاهات تتوفر ظروف طبيعية متنوعة تضم امكانات هامة للنمو الاقتصادى . الا أنه رغم مساحتها الضخمة وعدد سكانها الكبير نسبيا الا أن نصيبها من انتاج السلع و الخدمات على مستوى العالم لم يزل محدودا لا تتعدى ٢ ٪ فقط وان كانت تساهم بنحو ٥ ٪ فقط من الصادرات فى تجارة العالم .

ولازالت القارة الافريقية تفرز الطريق بالنسبة لاستغلال ثرواتها الحيوانية والنباتية والمعدنية ، وبمساحات واسعة لاتزال فى حاجة المكثف عن تبنيها الاقتصادية الحقيقية .

وبالمقارنة ببند ان غرب اوربا الصناعية نجد أن نصيب الفرد من المساحة المزروعة يوازي ثلاثة أضعاف مثيله هناك ، كما يخف منه نحو ضعف نصيب الفرد من حيوانات الرعى . اما من حيث مساحات المراعى فنجد أن حيوان الرعى يبتأثر بصفة امثال نصيب الوحدة هناك .

ويوحى ماتم من مسح غير شاملة لموارد القارة انها تمثل امكانات كبيرة . فالقارة تنتج حاليا نحو سبع ناتج العالم من المعادن ، و تزيد النسبة اذا استبعدنا الفحم . و تملك موارد كبيرة من مصادر الطاقة و هى أساسا الفحم

في الجنوب، والموارد المائية في الوسط والفراس في
الشمال .

الا انه تبعاً للتخلف و عدم توفر الكفايات الفنية
المالية للعمل و غيرها من مقومات الانتاج فلم تزل القارة
بعيدة عن استغلال مواردها الكبيرة المتنوعة بما يحقق
الرفاهية لسكانها .

و يتركز اهتمام الغالبية العظمى من سكانها في
انتاج ما هم في حاجة اليه اي ما يحتاجه السوق المحلي .
ويختلف الانتاج في نوعه من منطقة الى اخرى تبعاً لتنوع
الموارد و تنوع الثقافات مما يجعل اساليب الاستغلال
الاقتصادي تتنوع من مكان الى اخر بشكل ملحوظ . غير ان هذه
جميعاً تتفق في انها تعتمد على نظم بسيطة اساسها المعادلات
القبلية .

و تستأثر جمهورية جنوب افريقيا و حدها بنحو خمس
الانتاج الكلي رغم انها لاتضم سوى نحو ٦ ٪ من السكان .
وبذلك فان استبعاد جنوب افريقيا يجعل الانسان الافريقي في
أدنى مستويات الدخل الفردية في العالم . الا ان هناك
اختلافات جوهرية في مستويات الدخل بين انحاء القارة .
فيبلغ متوسط دخل الفرد لمجموعة دول شمال القارة نحو

نصف مثيله في جنوب و شرق القارة باستبعاد جمهورية جنوب
افريقيا بينما تقع دول غرب القارة بين هذين المستويين.
و يضم جنوب افريقيا و حدة معظم الانتاج الصناعي
الثقل في القارة ، وهو اكثر تقدما من بلاتينا . الا أن الدول
الخمس منها المظلة على البحر المتوسط نجدها بدورها ايضا
اكثر تقدما من المناطق الاخرى .

ويرجع هذا الوضع الاقتصادي السوء الى اشر الفترة
الاستعمارية للقارة حيث قسمت بين مجموعة من القوى الاستعمارية
منذ القرن التاسع عشر تعرض اياها الانفارقة لاستغلال استعماري
مركز اعاق كل تطور ثقاني و اقتصادي للقارة باستثناء
ما قاموا به من نهج لموادها الخام واستغلالها كسوق لبعض
منتجاتهم . وقد حمل الاستعمار على كل مارغب فيه من
موارد هائلة تملكها افريقيا و كذلك ما تملكه من عمالة
رخيصة ، و أصبحت افريقيا موردا للخامات للصناعات الكبرى
في العالم ، و كان هذا من اسباب تاخر القارة الاقتصادي .

يقابل ذلك على الجانب الوطني للسكان من الجوانب
الاقتصادية والاجتماعية فترة مختلفة تماما ، فالقبيلة
استمرت في ما اصيب من مساوئ و الحقيقة المرة هي فقر
الناس وانخفاض الدخل القومي يستتبع ذلك من سوء التغذية
و عدم توفر المساكن والمدارس والمستشفيات وانتشار الامراض



لقد كان هناك ترويح ملحوظ في الفلات التجارية
والإنتاج المعدنى للتصدير و كذلك في الناتج المناعى و لكنه
كان مركزا فى عدد قليل من الدول . فالزيادة فى الاوضاع
الاقتصادى التى شهدتها القارة كانت محدودة و مركزة الى
حد كبير فى القطاعات المتملة بالتجارة الخارجية و تذهب
نسبة كبيرة من دخلها الى اناس ليست اصولهم افريقية .

و تتمصف اقتصاديات القارة بانها موزعة بصورة تفوق
تناثر سكانها . فهناك مفارقات كبيرة للنمو الاقتصادى من
منطقة الى أخرى و كذلك داخل الدولة الواحدة . و يتمثل
الاقتصاد الافريقى السائد فى سلسلة من الجزر الاقتصادية تفصل
بينها مساحات كبيرة ينتشر بها زراعات الاهالى المعاشية .

و يمكن تقسم هذه الجزر الاقتصادية الى ثلاثة أنواع :-

- ١ - مناطق ساحلية حيث يسهل الاتصال بالاسواق العالمية .
- ٢ - مناطق المرتفعات المدارية حيث اجتذبت المزارعين
الاوربيين بمناخها المناسب و تربياتها الخصبة .
- ٣ - مراكز التعدين و بخاصة فى الاجزاء الوسطى والجنوبية
من القارة .

و تكون هذه الجزر الاقتصادية الضحلة و المتميزة
نحو ٤ ٪ فقط من مساحة افريقيا المدارية . الا انها تنتج

على الأقل ٨٥ ٪ من قيمة المنتجات التي تدخل التجارة الدولية .

و تتمثل ابرز الملامح العامة لاقتصاديات القارة
و مستقبلها فيما يلي :-

- ١ - سيادة الاقتصاديات المعاشية . فالميد والجمع والالتقاط
تمارسه جماعات البوشمن والاقزام و بعض المجموعات
المنعزلة . كما أن الرعى البدوى المتنقل المرتبط
تماما بالعادات والتقاليد قد يكون عقبة امام التنمية
الاقتصادية بل و تحسين اوضاع التغذية بالقارة .
- ٢ - رغم تنوع اساليب الاستغلال الاقتصادي من منجمية الى
أخرى الا أنها تتفق في معظمها في اعتمادها على نظم
بسيطة بدائية يظهر فيها تأثير العادات القبلية
و التقاليد الموروثة .
- ٣ - تمثل الزراعة الحرفة الرئيسية للكان رغم عدم ملاحية
كثير من اراضي القارة لها . ويعمل بها نحو ٧٥ ٪ من
السكان وتزداد هذه النسبة في بعض دولها الى نحو ٩٠ ٪
و هي عماد الحياة الاقتصادية حيث توفر عناصر الغذاء كما
تعتمد دولها على بيع المنتجات الزراعية بالتمدير .
- ٤ - تهتم الحكومات الافريقية الحالية بعدما حملت على
الاستقلال السياسي بأمور التنمية الاقتصادية . لذلك

هناك عديد من المشروعات لأحداث نقلية اقتصادية نفسية

بعضها .

أولا - الموارد الغابية

تضم نحو ٢٠٠٠ مليون فدان من الغابات وتقع فى ثلاث نطاقات هى الاستوائية والمعتدلة ثم هضاب شرق القارة. و تقل مساحة الغابات المعتدلة بالقارة حيث تمثل حوالى ١٠٪ من غاباتها. و هى تتركز فى المغرب العربى فى الشمال و الاطراف الجنوبية و الجنوبية الشرقية. و تقدم أخشابا للبناء ولصناعة الاثاث . وينتج الفلين فى الشمال وبخاصة فى الجزائر .

و الغابات المدارية هى الرئيسية فى القارة وتشغل اكبر مساحة. و هى تضم بضعة مئات من انواع الاشجار النخلة و العالية والصغيرة والمتسلقات وغيرها. و أهم الاشجار الماهوجنى فى الكونغو و الابنوس فى غرب افريقيا. و تتم حاليا زراعة عديد من انواع اشجار المنطقة مثل نخيل الزيت والكاكاو والمطاط وغيرها .

ويعد الصمغ العربى من أهم الغلات التى تجمع من أشجار السنط من نطاق السفانا . ورغم أن الشجرة واسعة الانتشار فى هذا النطاق الا أن الانتاج يتركز فى اجزاء من غرب السنغال و القسم الشرقى من جمهورية السودان .

والسودان هي المنطقة الرئيسية لانتاج وتمديد
الصمغ العربى فى العالم. ويتركز الانتاج بها فى منطقة
كردفان ثم فى دارفور و كسلا و النيل للأزرق. و يقل الانتاج
فى الشمال و فى الجنوب لشدة الجفاف فى الاولى وارتفاع
الرطوبة فى الجنوب. و تعد الأبيض بذلك السوق الرئيسية
للصمغ العربى و تتعامل مع حوالى ٢٥ ٪ من انتاج السودان،
ويؤخذ الصمغ من انواع عدة من السنط أهمها اليشاب والطلح
والاول اكثر جودة - و تنتج الاشجار مادة صمغية داخل
لحاء الشجرة تتحمل الحرارة الشديدة و الجفاف و كان يتم
الحصول على المادة الصمغية من الشقوق الطبيعية فى لحاء
الاشجار الا أنه الزيادة الانتاج يتم عمل شقوق صناعية
(طقـوق) و تتم عملية (الطق) التى يجيدها الاهالى
باستخدام الفأس بإزالة قطعة من اللحاء بطول قدمين و عرض
٥١ بوصة فى مواضع مختلفة حول الشجرة . و يبلغ متوسط
انتاج الشجرة نحو ربع رطل و منها ما يعطى رطلا فى الموسم
الواحد . و تملك السودان حوالى ١٠ مليون شجرة منتجة .
وتتغير الكميات المنتجة من سنة الى أخرى ويتم التعامل
التجارى فى أغلب الكمية المنتجة بواسطة شركة الصمغ
ولا يستهلك محليا منه الا كميات بسيطة. وتراوح الانتاج حسب
التقديرات المتاحة بين اكثر من ٦٠ الف طن (٦٨/٦٢) ٢١٢٠
الف طن (٧٣/٧٢) و بالاضافة الى التغير فى الكميات المنتجة

من سنة الى أخرى . فالملاحظ أن الاتجاه العام هو انخفاض الكميات المنتجة بينما يزداد الطلب العالمي عليه . ويوضح قياس متوسط الانتاج الخفى سنوى للفترات ٦٢/٦٣ - ٧٦/٧٧ انخفاضاً فى هذا المتوسط من ٤٥٤ الف طن للفترة الاولى الى ٣٦٣ الف طن للفترة الثانية والى ٣٦٣ الف طن لمتوسط الخمس سنوات الاخيرة من هذه الفترة . والنوع الغالب فى الانتاج هو من صمغ الهشاب و كان انتاجه ٩٦٤ ٪ عام ٥٢/٥٣ يقابل ٣٦٦ ٪ لصمغ الطلح . ورغم زيادة الكميات المنتجة من صمغ الهشاب الا أن زيادة انتاج صمغ الطلح كانت فى ازدياد . ويتضح ذلك من القلة النسبية لانتاج صمغ الهشاب الى ٩٤٣ ٪ عام ٦١/٦٢ و الى ٩١٩٧ ٪ لمتوسط ٦٧/٦٨ - ٧١/٧٢ مقابل زيادة انتاج صمغ الطلح لنفس السنوات الى ٥٧ ٪ ، ٨ ٪ للفترتين على التوالى .

ثانياً - الرعى والانتاج الحيوانى

يمارس الافارقة الرعى البدوى للحيوانات منذ فترات بعيدة بل ان امتلاك قطعان الحيوانات فى المناطق الرعوية يمثل علامه على الغنى والقوة والمكانة الاجتماعية . ورغم وجود مساحات عشبية هائلة من القارة تزيد عن ثلثى مساحتها الا أن الملاحظ ان رعى الحيوان من الحرف الاخذة فى الاضمحلال فى كثير من انحاء القاره .

و حتى بين الجماعات الرعوية المستقرة هناك اتجاه عام لتقليل الاعتماد على القطعان والعناية بالزراعة لتوفير الاحتياجات الغذائية. و يشجع استخدام الزراعة المختلطة لما فيها من فائدة للتربة و يساعد على التوسع استخدام المحراث بدلا من العما المعقوفة. ولا توجد الامثلة قليلة للزراعة المختلطة الوثنية في القارة .

ولازال الرعى البدوى المتنقل هو النمط الاقتصادي المعيشى فى مساحات كبيرة من الصحارى والاراضى العشبية. وهو يكون فى بعض الدول اساس اقتصادها و فيه تنمدر المنتجات الحيوانية قائمة الصادرات كما هو الحال فى النيجر .

و تختلف طبيعة الرعى و خصائصه من مكان الى آخر تبعاً لتباين انواع الحيوانات و درجة البداوة لدى الجماعات و مدى تفشى ذباب تنس او الامراض و مدى التأثير الاوروبى على الجماعات .

و توجد مساحات كبيرة لتربية الحيوان فى اجزاء من جنوب افريقيا وتتوفر فيها الالبان واللحوم للاستهلاك المحلى ويمدر جانب منها . و يوجد هذا النمط فى زامبيا روديسيا و انجولا و جمهورية جنوب افريقيا . و هى توفر احتياجات مناطق التعدين فى جنوب افريقيا و حزام النحاس من المنتجات الحيوانية .

كما توجد معظم الاغنام فى القارة فى جنوبها سواء
فى الغرب الجاف او الشرق الرطب و هى من انواع مستورده و
خامة المارينوس و يمثل المصوف احد المصادر الهامة لجنس
افريقيا . ويرعى الباعز فى نفس مناطق الفأن . وادخلت ماعز
انجورا Angora goats الى المنطقة من اسيا
المفرى . وتنحصر تربية الاغنام بالقارة فى المناطق
المعتدلة و شبه الصحراوية وتتميز بها هبة الشطوط و شمال
غرب افريقيا والقرن الافريقى .

و الماشية هى اهم حيوانات الرعاة الى الجنوب
من الصحراء الكبرى ولدى الجالا فى اثيوبيا والبقارة فى
السودان والغولانى واليهوتوت . و نظرا لقلة ماتقدمه من
لحوم والبان فان قيمتها الاقتصادية قليلة و لا يتم حلبها
فى مناطق كثيرة من القارة . كما ان انواع منتجات الالبان
غير معروفة فى مساحات كبيرة و يقوم الماساى والغولانى
باستخلاص الدم من ماشيتها و خلطها باللبن فى غذائهم
التقليدى .

والاستخدام الاساسى للماشية هو من اجل اللبن والجلود .
و يندر استخدامها كحيوانات للحمل أو فى اعمال اخرى .
ويتوزع نطاق الماشية كهلال حول مناطق دباب تن تن التسي
تقفى عليها .

وقد انكمشت المناطق التي كان ينتشر فيها الخنزير
في شمال افريقيا بسبب تحريم الاسلام لاكله، وتربيتها جماعات
النوبا في السودان و في غرب غينيا بساو. وهي عديدة في
المنطقة الجنوبية من غرب افريقيا و في المزارع الاوربية
في جنوب افريقيا و روديسيا و كينيا .

و الجمل هو أبرز الحيوانات بالصحراء و يستشر
بين العرب و جماعات البربر و على حواف البحر الاحمر
وبين قبائل البجاة و المقر والمموالي. و على طول الحافة
الشمالية للصحراء الكبرى توفر الجمال والضأن و الماعز
اللبن لاصحابها الا انها تعاني الكثير في الفترة الجافة
لقلّة الغذاء والماء. و يفار من البدو في هذه الفترات حركة
هجرة فصلية الى نطاق الاطلس الاكثر رطوبة . و في الواقع
هناك هذه الجماعات تغد اشباه بدو لانها تزرع بعض الحبوب
و تمتلك بعض اشجار اللفافة و هي لا تتحرك الا في فترة
واحدة من السنة و تقسم في قرى ثابتة. و يتحلل نظام
الرعى البدوي بتأثير انتشار النقل الحديث والحضريّة
واستغلال البترول والتوسع الزراعي .

وتتلاءم الماشية مع المناطق الحارة الرطبة .
و هي توجد من انواعها الثلاثة البقرى الجاموس والثيران
بعيدا عن مناطق الغابات و حيث يوجد ذباب تنس . و نجدها
فى الاجزاء الرطبة عن السودان ولها حركة فعلية من الجنوب
نحو الشمال فى فصل الامطار . ويوجد نوع الزيبو فى اوغندا .
وللابقار دور تقليدى فى حياة سكان دولتى رواندا وبوروندى .
كما تنتشر فى المناطق المرتفعة من اثيوبيا . الا أن الملاحظ
ان الرعى السائد فى نطاق السافانا اساسة البداوة و ترتبط
ملكية الحيوانات بالمكانة الاجتماعية للجماعات و القبائل .

و تتعرض الحيوانات وعلى رأسها الماشية للهلاك
فى المناطق الهامشية . ويحدث ذلك فى فترات اشتداد الحرارة
مع حدوث ذبذبات فى الامطار يعز معها الماء اللازم . فالماشية
تعيش طول السنة فى المناطق التى يتراوح مطرها السنوى
بين ١٥ - ٢٠ بوصة . كما انه يحتفظ باعداد كبيرة منها
فى المناطق ذات المطر ١٠ بوصات فى الفصل الرطب . ويؤدى
تغير هذه الكميات بزيادة الجفاف الى اثر مدمر على أنواع
الحيوانات لعدم توفر الفياة او الاعشاب للغذاء .

ولا يوجد الا القليل من الماشية جنوب دائرة عرض
١٠ شمالا . وارتفاع الموجود منها بسيط قد يعزى الى نقص
الكالسيوم فى التربة . الا أنه بقللة الامطار نحو الشمال

و قلة غسيل التربة يزيد محتوى التربة من الكالسيوم
و تزيد احجام الحيوانات و التى هى اصلا من سلالة كبيسرة
الحجم .

و تزيد اهمية الماشية فيما بين داثرتى عرض

٩ - ١٠ شمالا ١٢٠ - ١٤ شمالا . وتوجد ماشية الزيبو ذات
السمن الى الشمال من ذلك حيث جاءت من آسيا فى القرن
السادس قبل الميلاد . و تعاني الحيوانات كثيرا من المجاعة
لمدة الشهور الثلاثة السابقة على المطر . و تنتقل حيوانات
غرب افريقيا كثيرا . ويصعب القول عما اذا كانت هى سبب
بداوة الفولانى ام ان الفولانى و غيرهم من البدو احتفظوا
بالماشية لمناسبتها لمعيشتهم المتقلبة . و بسبب الترحال
نجد ماشية الفولانى مخلطة مع السلالات الاخرى فى السنغال
ومالى والنيجر و نيجيريا . و هى تنتج كمية لا بأس بها من
اللحم . و الاحتفاظ بالحيوان ليس لغراض الربح التجارى ولكن
لاسباب معاشية و علامة على المكانة الاجتماعية لذلك يتنم
الاحتفاظ باكبر عدد ممكن من الحيوانات و هى لاتباع الاعتد
الحاجة الى نقود حاضرة او اذا لم يكن لبعضها فائدة .

ورغم الاتجاه التملكى لدى الفولانى نحو الماشية

فسانه يمدد منها سنويا اعداد كبيرة من جمهوريات النيجر

ومالى وبوركينا فاسو وموريتانيا الى البلدان الساحلية .

و تعد نيجيريا سوقا رئيسية للحيوانات و يستوردها ايضا
شمال نيجيريا الا أنه يمدرها ايضا عن طريق لاجوس الى غانة
وقد اثر في زيادة استهلاك اللحوم في غرب القارة عوامل
زيادة الاجور و المحاصيل النقدية و مد السكك الحديدية
و توفر تسهيلات الجمر كما عملت الخدمة العسكرية للانفاق
على زيادة اقبالهم على اللحوم .

ويرتفع معدل استهلاك الفرد من اللحوم في غانة
عنها في الاماكن الاخرى من غرب القارة . و تعد كانو في
شمال نيجيريا اعظم مركز تجارى ، للماشية بالمنطقة . و يتم
نقل الحيوانات منها اما سيرا على الاقدام نحو الجنوب
الى لاجوس و تملأها بعد ثلاثة اشهر ، او بالسكك الحديدية
و تملأها بعد ٤٦ ساعة . و في كلتا الحالتين فان الحيوانات
تصل الى لاجوس في حالة سيئة بسبب متاعب النقل و ينفق منها
الكثير في الطريق ولا شك ان تخفيض تكلفة النقل بالسكة الحديد
و عربات الثلجات سيؤدي الى توسع عمليات ذبح و تجهيز
الماشية في انحاء عدة من المنطقة بما يزيد من الامداد
والكميات المصدرة .

ثالثا : الانتاج السمكى :-

تضم القارة الافريقية ثلاثة انماط مختلفة للانتاج

السمكى هي : المصايد البحرية والمصايد الداخلية النهرية

والبخيرية ثم المزارع السمكية . و مع عظم مساحات النورعين
الاولين قد تخلص بيان للقارة اهميتها في صيد الاسماك .
فالسواحل الافريقية طويلة بالمحيطتين المدارية والمعتدلة
كما تضم مسطحات مائية داخلية كبيرة توازي مساحة انجلترا
ويكثر مجتمعين . الا ان انتاجها السمكى لا يتعدى ١٦ ٪ من انتاج
العالم و هناك العديد من مناطقها و بعضها ساحلى تستورد
الاسماك من المناطق المعتدلة .

و تشارك مجموعة من العوامل في قلة انتاج
القارة من الاسماك . و هي تشمل الامتداد المحدود للسف
القارى باستثناء شمال غرب القارة واقصى جنوبها . و لا توفر
طبيعة السواحل الافريقية الخلجان والمرافىء الطبيعية التى
تساعد على نشوء الموانى ومراكز الصيد بالإضافة الى
الخصائص المناخية والنباتية والطبوغرافية لبعضها . و أدى
زيادة نسبة المياه المدارية الى التنوع الكبير فى أنواع
الاسماك و عدم وجود تجمعات كبيرة من نوع واحد منها . وترتب
على ذلك أن الاسماك يسودها انواع الأعماق مثل الانشوجية
و البلشار والسردين والكريل والتونا وغيرها . والمياه
المدارية ليست من ناحية الصيد مثل أهمية المياه الأبرد .
لذلك كانت مياه تيار كناريا و بنجويلا الأبرد والبحير
المتوسط أكثر أهمية فى الصيد . ولا زالت طرق الصيد المستخدمة
يدائية ولا تتوفر لها الاستثمارات الكافية باستثناء المناطق

المدارية التي بدا استغلالها باستثمارات اوروبية . ولازال الجزء الاكبر من سواحل القارة الشرقية والغربية بكرا غير مستقل على الوجه الاكمل . كما أن الابحاث والدراسات لازالت متخلفة عن مدى ثروات القارة عن هذه الموارد السمكية . و كان عدم توفر اساطيل افريقية للصيد تتوغل داخل المحيط من الاسباب الرئيسية لقلة الإنتاج . كما أن حرفة الصيد قد لاتعد حرفة رئيسية بل يمارسها عدد من الانفارقة كنشاط ثانوى يهيئ مصدرا اضافيا للغذاء . و قليل هم الذين يعتبرونها حرفتهم الرئيسية . يستثنى من ذلك ما هو موجود على طول انهار الكنفو والنيجر ولاجونات بنين وتوجو وكوت دافوار وسواحل موريتانيا وانجولا . كما لا يستخدم الانفارقة طرقا متقدمة للصيد على نطاق كبير ، كما لاتتوفر ايضا امكانيات نقل و تخزين الاسماك

ويسوجد- اهم مناطق الصيد البحرى فى المناطق المعتدلة من القارة . وتتركز فى المنطقة الغربية والجنوبية لوجود التيارات الباردة و حدوث ظاهرة انقلاب المياه وصعود تيار آ من المياه العميقة محملة بالاملاح الغذائية التى تزيد من الانتاج الاولى للأسماك . و يعد شط اجولها من أهمها ، وتمتد منطقة الصيد فى الجنوب فيما بين ولفشباى فى الغرب ودربان فى الشرق لذلك أصبحت جنوب افريقيا من اكبر عشر

نول منتجة للأسماك في العالم ، وتنتج نحو ربع انتاج القارة
من الأسماك . وقد زاد اهتمامها بالصيد بعد الحرب العالمية
الثانية وعملت على توفير السفن الحديثة له وتوسعت في
الدراسات البحرية و تجهيز الموانئ . وتمتد المياه الضحلة
بالمنطقة لمسافات طويلة عن غيرها من المناطق الأفريقية
كما تختلط المياه من تيارى نيجولا وموزمبيق .

وتخدمها موانئ بورت نولو و خليج لامبرت و كاب تاون
ودربان و هي اكبر مناطق الانتاج السمكى في المياه الأفريقية
بل و في نصف الكرة الجنوبي ايضا و أخذ انتاجها في
الزيادة منذ الحرب العالمية الثانية . و يتم التعامل
المضامى مع الانتاج السمكى بالمنطقة وتوجد معامل الاساسية
في كاب تاون ، خليج سلدانيا ولفشرباي و خليج لوديرتسن
كما يهتم جنوب افريقيا بصيد الحيتان و توجد اهم مناطقه
امام ساحل ناتال والسواحل الغربية . وتوجد مراكزها في
خليج سلدانيا و دربان الى جانب ولفشرباي . وتنتج انجولا
كميات كبيرة من الاسماك بسبب تشابه العناصر الطبيعية
للصيد بكل تلك المناطق الثلاثة . و هي تصدر معظم انتاجها
من الاسماك الى الخارج و بخامة الى زائير وموزمبيق والمغرب
الى اوريسا .

جدول رقم - تطور انتاج بعض الدول الافريقية

من الاسماك (الفطس)

	١٩٦٠	١٩٦١	١٩٦٤	١٩٧٠	١٩٧٥	١٩٨٠
جنوب افريقيا	٥٧٨	٦٥٧	٥٨٦	٥٧٠	٦٠٠	٦٣٩
جنوب غرب افريقيا	٢٠٠	٢٥٢	٦٦٨	٧١١	٧٦٠	٢١٢
انجولا	٢٥٢	٢٤٢	٢٥٦	٢٦٨	١٥٣	٧٧

وتوفر المياه المتقلبة في تيار كناريا على السواحل الغربية لكل من المغرب وموريتانيا المغذيات للحياة البحرية. لهذا نجد المغرب تحتل المركز الثالث الرئيس بين دول القارة في الانتاج السمكي. ويتمثل انتاجها اساسا في السردين والتونة. وكانت قد استخدمت استثمارات فرنسية في تنمية الموارد السمكية في كل من المغرب وموريتانيا وكذلك في دول المغرب العربي كلها. و يصدر اغلب الانتاج. وقد شهدت السنوات الاخيرة ظاهرة شاذة لهجرة السردين جنوبا من سواحل البرتغال الى مياه المغرب مما زاد من مكاسب مصايد المغرب كثيرا من ذلك. و تعد صافي ميناء الصيد الرئيس و خصوصا السردين اما الدار البيضاء فهي تملك اكبر معامل تعليب الاسماك بالدولة.

ويتأثر الانتاج البحري بكل من الجزائر وليبيا بسبب عدم توفر الايدي العاملة اللازمة. وكان رحيل الميادين الفرنسيين اثره في انخفاض الانتاج بالاضافة الى بدايئة

الأدوات والأسلوب المتبع في الصيد . ورغم امتدادات الساحل الليبي الخصب إلا أن عدم توفر الأيدي العاملة في الصيد وعدم إقبال الأهالي على هذه الحرفة يحد من إنتاج البحري . وتقوم بها الحرفة على صيد التونة والسردين وكذلك الأسفنج . وتقوم أساساً على العناصر الإيطالية اليونانية . ورغم اتساع الرف القاري في تونس مما جعل من خليج قابس منطقة رئيسية للصيد إلا أن بساطة الإمكانيات المستخدمة وعدم توفر الأساطيل للصيد يقلل من الكميات المصادة .

ورغم أن المصايد المدارية في المحيط الأطلسي والهندي وكذلك في البحر الأحمر تقل أهميتها عن مصايد المنطقة المعتدلة إلا أن مصايد الأطلسي تتفوق على مصايد المحيط الهندي . وأغلب المصايد على سواحل غرب ووسط إفريقيا نجدتها شاطئية ويقوم بها الأفارقة . ويشارك في أهمية هذه السواحل وجود التيار الاستوائي الرجعي الذي يجلب معه كثيراً من المغذيات ويخصب البحر . وأهم المنتجين للأسماك بالمنطقة سيراليون وكوت دافوار وغانا وقد علمنا على توفير موانئ للصيد مثل المينا Elmina وتيمنا . وتلعبها نيجيريا وزائير في الأهمية إلا أن إنتاج أي من هذه الدول يكفي احتياجاتها المحلية .

جدول رقم - - تطور انتاج بعض الدول الاثريقية

من الاسماك (الف طن)

١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	
٢٩٧٧	٢٢٣٩	٢٥٠٥	المغرب
٤٩٢	٦٨٦	٣٠٦	سيراليون
٧٦٩	٦٨٥	٧٢٤	كوت دافوار
٢٢٤١	٢٥٤٥	١٧١٥	غانا
٤٧٩٦	٤٦٦٢	٢٢٦٧	نيجيريا
٤٧٦	٤٠	٣٣٧	كينيا
٢٤٧٣	٢١١٥	١٨٥	تنزانيا
٣٥٩٢	٣٥٢٩	١٨٧٢	السنغال

واصبحت نيجيريا اكبر الدول المنتجة للأسماك في

غرب افريقيا تليها السنغال ثم غانا. و تنتشر في هذه المنطقة

اللاجونات الساحلية كما انها تنتج أسماكاً من المناطق

النهرى والبحيرية بالمنطقة .

ويعزى فقر السواحل الشرقية في المصايد الى

زيادة ثقب الماء وقلة السكان على السواحل. وعدم توفر

الثقل . ويتم الخفول على الاسماك من المجارى المائية

والمستقعات الساحلة الا أن هناك إمكانات للتوسع في الصيد

و تمنيع السردين والتونة .

ورغم أن المصايد الداخلية في القارة تقل في الأهمية
وكميات الإنتاج عن المصايد البحرية إلا أن أهميتها تزيد
بحكم موقعها قريبا من مناطق تجمع السكان، و يستخدم
الافارقة وسائل تقليدية في الصيد بينما اهتم الأوروبيون
بها وقاسوا ببعض الأبحاث حيث تبين توفر امكانات كبيرة
للصيد . وبلغ عدد أنواع الأسماك في هذه المياه نحو ألفي
نوع مقابل ٥٠ نوعا في أوروبا إلا أن بعض المياه الأفريقية
تفتقر الى الأسماك .

جدول رقم - - إنتاج الأسماك في الدول الحبيطة

الأفريقية (ألف طن)

الدولة	١٩٧٥	١٩٨٠	١٩٨٢
أوغندا	١٨٨	١٦٥٨	١٧٢
تشاد	١١٠	١١٥	١١٠
زامبيا	٥٧٤	٥١	٦٧٢
مالاوي	٧١	٦٥٨	٥٨٤
مالي	١٠٠	٨٠	٢٢
زيمبابوي	٢٧	١٢٢	١٧٧
وسط افريقيا	٨	١٢	١٢
بدروندى	١٤٥	١٤٨	١٢
النيجر	٩١	٨٩	٦٨
بتسوانا	١٢	١٢	١٢
رواندا	١٢	١٢	١٢
بوركينافاسو	٥	٦	٧
جماعة	٥٦٩	٥٢٣	٤٩٢

والملاحظ أن جملة انتاج الدول الحبيسة في القارة لا يعتمد حاليا نصف مليون طن . كما أن كميات الانتاج في قلة ظاهرة . ويتركز أكثر من نصف انتاج هذه المناطق في دولتي اوغندا و تشاد وبهما مجموعة من البحيرات الهامة فـفى افريقيا . ويعتمد الصيد على المجارى النائية والبحيرات و مناطق المستنقعات ورغم وفرة اسماك هذه المصائد الا أنه يعوقها كثير من المشكلات أهمها وجود التماسيح التي تهاجم الصيادين وادواتهم .

وقد انشئت عديد من المزارع السمكية في انحاء متفرقة من القارة وتوجد اهم مراكزها في الكونغو واوغندا وزامبيا و تنزانيا ورواندا وبوروندى وتضم زامبيا مزارع سمكية تجارية في بحيرات مويرو و تنجانيقا ونهر كافورى وتعد بحيرة كاريبا الصناعية من البحيرات الرئيسية للصيد وتنتج ٢٣ الف طن يجفف معظمه .

و تنتج زائير الاسماك من الانهار والبرك الصناعية وتعد مزارع الاسماك بها من اشهرها بالقارة و كانت عند الاستقلال ٢٢٤٠٤ (بركة مساحتها ٤٠٨٧ هكتارا (١٠٠٩١ أكر او فدان) . و بلغ معدل الانتاج من بعضها طنا من الاسماك سنويا لكل فدان من الماء . و يعتبر التوسع في مثل هذه المزارع السمكية تحملا جيدا لزيادة الانتاج السمكى وتوفير الموارد الغذائية البروتينية .

ويتم ميد الحيتان من سواحل جنوب غرب افريقيا
وسواحل المغرب وموريتانيا . اما القشريات فمناطقها
الرئيسية هي سواحل شرق افريقيا و البحر الاحمر.

رابعاً : الزراعة

توجد مساحات كبيرة من القارة غير صالحة للزراعة اما
لشدة الجفاف او التضرس وعورة السطح او لان التربة غير ملائمة
للانتاج الزراعى . الا انها تضم مساحات عالية الخصوبة مثل
وادي النيل الادنى وارض الجزيرة والاراضى البركانية فى
شرق افريقيا . و يعمل الغالبية العظمى من سكان القارة فى
الزراعة و تبلغ نسبتهم ٧٥ ٪ و بصفة عامة فان القارة
تنتج احتياجاتها من المواد الغذائية رغم سوء مستويات
التغذية فى بعض المناطق . كما تنتج وفراً للتمذير من عديد
من الغلات النقدية التى تتمدر العالم فى انتاج و تمدير
بعضها .

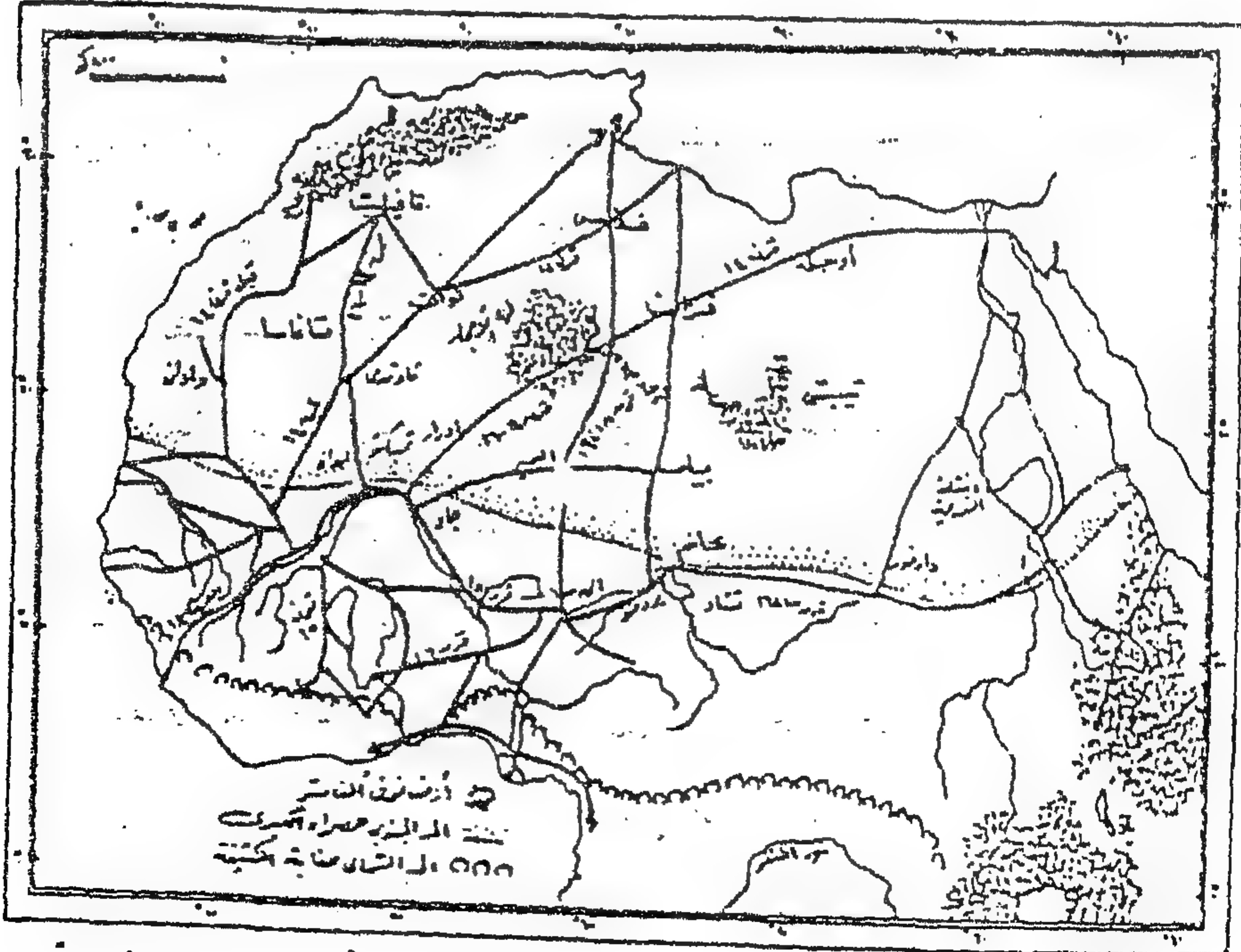
وتكون الاراضى المستغلة فى الانتاج الزراعى سواء
للامواق الداخلية والخارجية حوالى ربع او ثلث اجمالى
المساحة الصالحة للزراعة فى افريقيا المدارية . وفى
المناطق التى تقوم بانتاج الغلات النقدية فان الانتاج
يتركز فى نوع او اثنين من الغلات التى تحقق ارباحاً عالية
و من الامثلة على ذلك انتاج الغول السودانى فى السنغال

و غمبيا ، والكاكاو فى غانة و نخيل الزيت والكاكاو فى
نيجيريا . وقد تضاعفت انتاج البن وزاد انتاج الشاي ثلاث
مرات عما كان عليه فى بداية الستينات و كينيا هى المنتج
الرئيسى ، وهناك زيادة ملحوظة فى انتاج المطاط فى نيجيريا
و قد بدا فى افريقيا ما يمكن ان نسميه بالثورة الخضراء
نتيجة للتوسع فى استخدام البذور المنتقاه و تطوير اساليب
الزراعة . وادى هذا الى زيادة الثروة الزراعية فى كينيا
و تضاعف انتاج الارز فى ساحل العاج مثلا .

وبذلك فان الانتاج الزراعى يتوزع الى قسمين رئيسيين
هما : انتاج المواد الغذائية و انتاج غلات نقدية للمتصدير .
وقد توسعت الزراعات النقدية فى القارة اسما بتأثير
الاوربيين الذين يهتمون بالتخصص الزراعى الضيق . و قد ترتب
على هذا الاهتمام بانتاج غلات للتصدير لذلك فان اغلب الدول
الافريقية تعتمد فى اقتصادياتها على انتاج غلة رئيسية
او اثنتين تقوم بتصديرها الى الاسواق الخارجية لتصريف هذا
الانتاج . والحصول على احتياجاتها . ويمثل مثل هذا الاعتماد
على الخارج فى تصريف المنتجات خطورة حقيقية على اقتصاديات
الدول الافريقية لانها تفتقر الى الاعتماد على راس المال
الاجنبى الذى قد يقدم اولا يقدم . كما ان انتاجها يتحكم فيه
العوامل الطبيعية من تربة وجو وهى من المتغيرات و كذلك

الأنساق والحشرات وتمثل صعوبات النقل وعدم توفره إحدى المشكلات الداخلية والخارجية للإنتاج . كل هذه الأمور تزيد الإنتاج في كميته ونوعه كما تيسره بعدم التوزيع مما يترتب عليه إفراط كبيرة للسودول ومواطنيها ما لم تكن هناك موارد أخرى تعتمد عليها في إنتاج كفايتها من المواد الغذائية .

ولتسهيل الدراسة تقسم الزراعة الى زراعة معيشية وزراعة تجارية . ولا يعنى هذا ان الفصل بين الثنائين تاما فان الزراعة المعيشية غالبا ما تشمل مساحات صغيرة يسوق انتاجها بينما يندر الا تنتج غلات غذائية في نطاق الزراعة التجارية .



شكل رقم ٤٨ - مخطط الزراعة في مصر في القرنين ١٠ - ١٨ الميلاديين

وبصفة عامة فيبذلنا الزراعة الافريقية تقوم على اساس معيشى و تتجه الى الاستهلاك المحلى فان المزارعين الاوربيين يهتمون بالزراعات النقدية. الا ان اعدادا متزايدة من الافارقة تتجه الى انتاج الغلات النقدية .

١ - الزراعة الافريقية التقليدية

تعتمد مرحلة التقدم فى الزراعة فى انحاء القارة على عدد من العوامل تشمل التربة والمناخ و كثافة الاستقرار والتقاليد الاجتماعية ، و تلعب التقاليد الاجتماعية دورا كبيرا فى ممارسة الزراعة التى تتلائم مع الظروف البيئية المحلية .

والافريقى كى يلائم زراعته مع التربة التى تتدهور سريعا فى افريقيا المدارية اكتشف منذ امد بعيد قبل ان يصل الاوربي بزمان طويل انه يمكن المحافظة على خصب التربة اذا نثف بقعا من الغابة بحرقها وزراعتها عاميين او ثلاثة ثم تركها الى اخرى حتى تستعيد قوتها المطلوبة مرة اخرى. و تقضى احتياجات الزراعة المتنقلة فى بعض المناطق ان تنتقل القوة باكملها من مكان الى آخر. وينطوى مثل هذا النوع من الزراعة على اسراف شديد فى استغلال الارض لان كل اسرة تحتاج فى المتوسط الى ١٠٠ فدان او اكثر من الغابة .

وتتشكل مشكلة الزراعة الوطنية في نظام الملكية المتبع في القارة. فينتشر في كل مكان الى الجنوب من الصحراء الكبرى عقيدة معينة تعتبر ان الارض ملك للقبيلة او الجماعة كلها. ويرتبط بها ويدعمها عقائد دينية تنسب خصوبة التربة وازدهارها العام الى ارواح الحدود التي لا تبرح الارض.

والزراعة من هذا النوع معيشية بصورة رئيسية تنتج احتياجات الجماعة والسوق المحلي من المنتجات والانتاج للاستعمال وليس للبيع. ويقدر ان غالبية الافارقة خارج جنوب افريقيا وفي كل الدول لازالت تمارس هذا النوع التقليدي من الزراعة. كما يقدر ان نحو ثلثي او ثلاثة ارباع الاراضي الزراعية من افريقيا المدارية ينتشر بها هذا النمط من الزراعة.

وقد لا تكون الغلات النقدية موجودة تماما او انها قديمة انتاجها باستمرار على سبيل المثال يزرع اغلب محصول القطن في اوغندا في حيازات شبه معيشية.

ورغم اتساع القارة وقلة و تناثر السكان فيها فان من ابرز مشكلات الزراعة بها هو المدى الضيق الذي تنتشر فيه والحيازات الصغيرة لها مما يترتب عليه زيادة فقط السكان على موارد الارض في بعض المناطق. ومن اوضح الامثلة

على ذلك وادى النيل والمرتفعات الختبة فى رواندا وبوروندى وجنوب غرب اوغندا او مرتفعات كينيا وجبل القباثل فى شمال الجزائر . وفى كل هذه المناطق توجد الزراعة الثابتة او المستقرة و يمثل تفتت الملكيات والحيازات عقبة فى سبيل تقدم الزراعة بينما يزداد طلب الناس باطراد على انتاج الارض وترتب على استهلاك التربة وتعريتها و عدم كفايية الاراضى للاعداد المتزايدة ان اندفع الناس الى المدن .

وتختلف الزراعة فى شمال افريقيا عنها لدى زراع الزنوج فى استعمال المحراث منذ زمن بينما تنتشر العمى المعقوفة فى افريقيا الزنجية . ويرتبط توزيع المحراث بالمناطق التى انتشر اليها الاسلام من شمال شرق افريقيا . ولم يغير انتشاره من النظام الاقتصادى و حسب بل رفع من قدر الرجال فى العمل الزراعى بينما للمرأة المكانة العالية فى مناطق بالعمى .

و تتعدد الغلات المنتجة و هى تختلف من منطقة الى اخرى . ويميل كل نوع منها الى الانتشار فى المناطق التى تتوفر له فيها انسب الظروف البيئية . وبعض هذه الغلات محلى والبعض الاخر منقول الى القارة من خارجها و قام بنقله التجار من العرب والهنود او البرتغاليين والاوربيين بعد ذلك .

ويمكن تقسيم القارة الى خمس مناطق على اساس انسواع

المواد الغذائية الاساسية وهى :-

١ - نطاق الغابات الى الغرب من نهر باندا

فى ساحل العاج. والذرة هو الغذاء الرئيسى و يغطى هذا

النطاق شينيا و سيراليون وليبيريا.

٢ - مناطق الغابات الاخرى فى غرب ووسط افريقيا حيث تمسود

عدد من الغلات المدارية مثل الكامافا واليام والتسارو

والبطاطس الحلو.

٣ - المناطق الاجف فى الاجزاء الشمالية من غرب القنارية.

وللحبوب فى هذه المنطقة اهمية كبيرة وبخاصة الدخن

والسرجوم وبعض الغلات الاخرى مثل الذرة والارز - والفول

السودانى و يزرع البطاطس الحلو فى الاجزاء الجنوبية

الاكثر رطوبة من السفانا .

٤ - اراضى السفانا فى الجنوب والشرق وفيها نجد الذرة اكثر

اهمية من الدخن والسرجوم

٥ - منطقة البحيرات العظمى ويكون البلانتين اساس التغذية .

و تنقسم الغلات الغذائية فى افريقيا الى ثلاث

مجموعات هى الحبوب وتشمل السرجوم ، الدخن ، الذرة ، القمح

الشعير ، والارز ، والفونثيور، الاليوسينى (نوع من الدخن) .

و نباتات جزرية ودرنية مثل الكافا واليام والتارو وموز

اثيوبيا (انيت) والبطاطس الحلو، واشجار الفاكهة وتتمثل
في الموز والبلح. وبالإضافة اليها تزرع بعض الغلات المساعدة
الآخري بهدف تنويع الغذاء .

ولسوء الحظ تفتقر اغلب الغلات الغذائية الى البروتين.
و نتج عن ذلك عديد من أمراض التغذية التي تنتشر في القارة .

٢ - الزراعات التجارية للماركة

هناك اتجاه متزايد لدى الافارقة انتاج غلات نقدية
او غلات تصلح للتبادل. وهي متنوعة وتشمل مزروعات اقليمية
و غلات خارجية. وتشمل هذه الزراعات مجموعات كبيرة من الحبوب
والمكيفات النباتات الزيتية و غيرها .

و تتمثل اهم هذه المزروعات في القمح والشعير والمذرة
والارز من الحبوب والبن والكافا و قمب السكر والطبشاق
و من النباتات الزيتية نخيل الزيت والزيتون والقرنفل
والسمسم الى جانب النخيل والموز والاناناس وجوز الهند
والفول السوداني والقطن .

ولما كانت المشكلات الاساسية للانتاج النقدي تتمثل
في بعد المصافات والافتقار الى تهيئات النقل لذلك تميل
هذه الزراعات الى التركيز قرب المدن وعلى طول خطوط النقل
او على الساحل. و هي تزرع حاليا في عديد من المناطق

جنباً الى جنب مع الغلات المعيشية وقد يترتب عليها
استهلاك للتربة . وقد يتم زراعتها بواسطة الزراع عن طريق
مشاركتهم لحلاك الارض في قيمة المحصول. وادى هذا النظام
الى توسع زراعات الكاكاو في غانة والبلدان المجاورة ففى
فترات قصيرة، وادت الى الحد من الزراعة المتنقلة فى غرب
افريقيا، و تحولت بعض الاراضى فى المناطق الوطنية التى
تزرع الكاكاو الى اهمال الغلات المعيشية لحساب الفلسفة
النقدية مما ادى الى نقص خطير فى انتاج الغذاء . ويمكن
لمثل هذا الوضع ان الايصح خطيراً عندما تعتمد دولة صغيرة
بصورة شبه كاملة على انتاج واحد او اثنين من غلات التصدير.
مثل فلبينا والسنغال حيث تعتمدان كثيراً على الفول السودانى.

و كان من اسباب قيام الزراعيين بانتاج غلات نقدية
انهم ورثوا الممتلكات الاوربية فى بعض البلدان كما حدث
فى المغرب والجزائر وتونس .

ومهما كانت الاسباب فان الزراعة النقدية زادت من
شروات المزارع الافريقى بصورة ملحوظة كما انها جعلته اكثر
اتصالا بالامور العالمية .

٣ - الزراعة الأوربية

استمر اهتمام الأوربي بالزراعة الأفريقية قانرا على
الاجزاء المدارية لتأسيس مزارع علمية . و نجح قليل من هذه
المزارع الأولى الا انها قدمت دروسا قيحة استفاد منها
الأوربيون بعد ذلك وقصروا نظامهم على أنواع محدودة ففى
انسب المناطق . لهذا تزايدت نسبة مساهمة الزراعيــــــــــــن
الأفريقيين فى إنتاج الكاكاو و كذلك فى شرق افريقيا . ولذلك
ايضا توجد هذه المزارع العلمية فى العرض الدنيا حيث النظام
الاستوائى على مدار السنة ويتوفر العمال الدائمين او حيث
يمكن التوسع فى استخدام الآلات كما هو الحال فى إنتاج الشاى
والسيزال فى شرق افريقيا .

وتوجد اكثر الزراعات الأوربية تقدما فى القارة فى
اقصى الشمال وبخاصة فى المغرب و فى أقصى الجنوب فى جمهورية
افريقيا . فى هذه المناطق است اجيال عديدة من الأوربيين
زراعاتها وتركزت اثارها وافحة فى مناطق البحر المتوسط ببعض
الفلات الشجرية مثل الزيتون والموالح و كذلك الكروم والحبوب .
و فى المناطق الأخرى من القارة استوطن الأوربيون فى المناطق
الأكثر ارتفاعا . فنجدهم فى الغلدا العليا ، ومرتفعات كنفو
فى الكنفو مرتفعات شرق افريقيا . وقد امكن تأسيس ابعديات
فى المناطق غير الحزبة بنداب تنى لتربية الماشية الميجنة

من أصول بعضها أوربي وبعضها أفريقي بعض مزارع مستزرع
مع الأسرار والأحوال المدارية للمناخ . إلا أن أغلب الإنتاج
الحيواني يتجه إلى الشرق المحلي . وقد لعب الأفريقيون دورا
كبيرا في افريقيا المدارية وبالرغم من قلة عدد مزارعهم
فيها إلا أن أنواع منتجاتهم هي التي تكون الأساس الاقتصادي
لعديد من الدول الإفريقية .

وكما سبق فانه لا يمكننا ان نقسم الزراعة في افريقيا
الى نظام (المزارع العلمية الحديثة) ونظام المزارعين
الوطنيين لتوسع الأخير في زراعه انواع الغلات التي اختصت
فيها المزارع الاولى وبسبب استغلال الدول الإفريقية وتوسعها
في انشاء مزارع حديثة كما هو الحال في شرق نيجيريا
وغانا وسيراليون .

والمزارع العلمية ليست واسعة الانتشار في القارة فان
المزارع العلمية الاوربية في الشمال والجنوب اقل اهمية
من مزارع الافراد المستقرين منهم . وتزيد اهميتها في شرق
افريقيا وبخاصة في كينيا وتنزانيا . وهي تتأثر بنحو ثلاث
قوة العمل . ويمثل السيزال اهم المنتجات في تنزانيا ويملك
مزارع القرنفل وجوز الهند في فانجبان العرب والهند .
وتتمثل المنتجات الاخرى للمزارع العلمية في شرق افريقيا
في البن والشاي والحلطا والسكر والطباق . وتتل انما
المنتجات في المزارع العلمية في غرب افريقيا وهي تتمثل

في المطاط في ليبريا وبعض البن في ساحل الصاج . ويسود إنتاج الكاكاو في سائرمي وبرنسيب وكانت هي اولى المناطق التي نقلت اليها بذور الكاكاو في البداية من امريكا الجنوبية . وفي انجولا وموزمبيق تتمثل منتجات هذه الحزراع في البن والسيزال والسكر .

وتبلغ بعض هذه المزارع العلمية مساحات ضخمة فتبلغ مساحة مزارع شركة (فايرستون) في ليبيريا ٦٥٠ كم ٢ أو ٦٧٠ كم ٢ من مساحة الدولة وتستخدم ٢١ الف عامل . وتزيد مساحة المنطقة التي سيطرت عليها احتكارات الزيوت في الكنفرو البلجيكي عام ١٩١١ بعد ذلك وبلغت ٧٦٠٠ كم ٢ .

وتميزت المزارع التي امتلكتها الشركات بالابحاث العلمية وبكفائيه انتاجية اكبر . وقد شهدت هذه المزارع عقب الحرب العالمية الثانية تطورا جديدا في نظامها تمثل في قيام مؤسسات مامة بانشطتها . وحدث مثل هذا في مزارع الموز الالمانية في الكاميرون وفي مزارع الطباق في مالوى وفي انتاج الفول السوداني والارز في السنغال .

وقد يتباين أسلوب الاستغلال في هذه المزارع عن مزارع الأفريقيين . فقد كانت اكبر في المساحة واكثر استخداما للالات والمخيمات وتستخدم عددا اكبر من العمال . وركزت انشطتها في انتاج الغلات النقدية او تربية الحيوانات . اضافة الى ذلك انها اهتمت بالحيوانات والحبوب لان الاستثمار الاوربي

انتشر الى مناطق لا يتوفر فيها الا كميات قليلة او متوسطة
من الامطار .

وكان من اثر استقلال الدول الافريقية ان اخذت الزراعة
الاوربية في القلة حيث رحل عديد من العناصر الاوربية بسبب
عدم توفر الأمن لهم والضغط السياسية عليهم من قبل العناصر
الوطنية . ووجدت بعض الدول معوبة في احلال مزارعين وطنيين
محل العناصر الاوربية التي رحلت كما حدث في تونس والجزائر
وليبيا .

٤ - النظم الزراعية والانتاج الزراعى بالقارة
يمكن تقسيم أنظمة الزراعة والانتاج بالقارة الى
ما يالى :

أ - الغلات الغذائية المنتجة بالطرق التقليدية .

ب - غلات الأشجار في منطقة الغابة المدارية

ج - الغلات التجارية في منطقة السفانا .

د - منتجات الواحات .

هـ - منتجات البحر المتوسط

و - الحيوانات والانتاج الحيوانى

ز - منتجات أودية الأنهار

أ - الغلات الغذائية في الغابة الحطيرة والسفانا

تسود الزراعة المتنقلة ، وتمارس في حالة قلة السكان .

ولا يستطيع الزراع فى النطاق المدارى الرطب الاحتفان بالحيوانات بسبب ذباب تسي تسي . وبذلك لا يستطيعون الا زراعة مساحة بسطة من الارض باستخدام العصى المثقوفة . ولم يسبق ان كان المحراث هو وسيله المزارع الافريقى حيث عرفوه واستخدموه أولئك الذين اتصلوا بالاوربيين . ويعتقد كثير من الخبراء حاليا أن هذه العضا هي أكثر الادوات التى تناسب الظروف المدارية عن المحراث الذى يقلب مساحة كبيرة من الارض ويعرضها بذلك لأخطار تعرية التربة . وتقل خصوبة تربيات هذه المساحات بعد سنوات قليلة مما يدفع الزراع الى الانتقال الى مساحات جديدة يزيلون غاباتها وهكذا . ولايتسنى معاودة زراعة الاراضى التى تفقد خصوبتها الا بعد مضى ١٠ سنوات . ولكن نظرا للحاجة الى الارض كما هو حادث فى سيراليون فان نفس الارض تستخدم بعد ٦ سنوات فقط مما يؤدى الى تدمير التربة .

ويزيادة السكان تستقر القرية وتتم زراعة المساحات المحيطة بها الواحدة تلو الأخرى . وتتباين أنواع الغلات المزروعة حسب الظروف المناخية وبخاصة المطر . ففى الاجزاء الأكثر رطوبة تزرع الغلات الجذرية مثل اليام والكاسافا والبطاطس الحلوة وكذلك الذرة والأرز . وعندما يقل الفصل المطير نجد زراعات الذرة والدخن والنبول السوداء . والذرة هو الحب الوحيد الذى يمكن ان ينمو فى ظروف الرطوبة

والحرارة في الأحوال المدارية والاستوائية . وتتحقق أعلى معدلات للإنتاج في مصر باستخدام الري وهو يساهم في تغذية الإنسان ، وهو يستخدم في جنوب إفريقيا في تغذية الحيوانات وللإفريقيين والأوربيين . وأهم مناطق الإنتاج في الجنسوب توجد في الفلد العليا والمنطقة ما بين دز اكنز برج والمحيط الهندي وذلك في نالتال وليسوتو وسوازي لاند .

وتتميز المناطق الأجد من السفانا بإنتاج الدخن للاستهلاك المحلي . ويصنع منه نوع من البيره . وهو أهم غلة غذائية في القارة الا أنه لا يدخل تجارتها الدولية الا كميات بسيطة منه .

ويزرع في جنوب نيجيريا نخيل الزيت كغلة نقدية بالإضافة الى استخداماته في القرى كمصدر للزيت والبروتين . لذلك تحرم كل مزرعة هناك بالاحتفاظ على الأقل بشجرة منها لتوفير احتياجاتها المعاشية . كما يزرع اليام والكافا والذرة كغلات غذائية ، ويحتفظ المزارع بعدد من الدواجن يتركها تبحث عن طعامها حيثما اتفق .

ب - الغلات التجارية في السفانا .

وتشمل غلات شجرية وبخامة الصمغ العربي . كما أن هناك نددا من الغلات المزروعة من أهمها القطن والفول السوداني

والطباق والذرة والدخن .

ورغم ان اشجار السنط واسعة في هذا النطاق الا ان انتاج الصمغ العربى يتركز في مناطق قليلة . وهو يستخلص من تشريط انواع من اشجار السنط . وأهم مناطق الانتاج هي أجزاء مسن غرب السنغال والقسم الشرقى في جمهورية السودان التى تتندر العالم في الانتاج .

وزاد انتاج القطن خلال القرن الحالى في مناطق مصر والسودان وبخاصة في أرض الجزيرة . ويستمد القطن من صادرات أوغندا ويزرع اساسا في شرق الدولة . كما تكثرت زراعته في مناطق السفانا في الكنفو .

وينتج الفول السودانى بواسطة المزارعين الوطنيين على نطاق واسع . وهو محصول مهم في السنغال وشمال نيجيريا وجمهورية الشيجر وبوركينا فاسو وشمال الكنفو حيث الاراضى رملية وفصل المطر ومقيده . ويستخرج منه زيت مفيد يستخدم في الطهى وانتاج المارجرين والمابون .

كما تنتشر زراعة الطباق ايضا في السفانا حيث يجود في ظل الظروف المدارية ودون التمدارية . ويزرع بكثرة في النطاق السودانى وفي سفانا الكنفو وفي مدغشقر . كما يزرع في مزارع علمية في ملاوى وزامبيا وزيمبابوى وجنوب افريقيا وتوسعت زراعته في السنوات الأخيرة في الجزائر .

ج - منتجات الواحات

يعد البلح المنتج الرئيس، وتزرع الخثروات والحبوب لتغذية السكان . وتوجد منطقة أساسية لإنتاج البلح تمتد من جنوب المغرب عبر وسط الجزائر الى وسط تونس . كما تنتشر اشجار النخيل في واحات مصر وفي وادي النيل وفي الربيع الشمالي من جمهورية السودان .

د - منتجات البحر المتوسط

تتميز الزراعة بالمنطقة باختلاط الأنشطة الزراعية مع تربية الحيوانات . وقد صاد هذا النمط لسقرون عديدة في أراضي افريقيا المطلة على البحر المتوسط وخصوصا في الشمال الغربي . ويشتهر بإنتاج الفاكهة والحبوب وبخامة القمح والشعير ، كما تنتشر زراعة الزيتون في المغرب العربي وبخامة في وسط تونس .

وللمواالح أهميتها الكبيرة بالمنطقة وكذلك في منطقة الكاب . وتنتشر زراعة الكروم ويستخدم في الغذاء مباشرة ويمنع منها النبيذ كما تجفف على هيئة زبيب . وتزداد أهمية النبيذ من جنوب افريقيا ، ويمثل النبيذ الجزائري مادرا مهما . وتزرع الفاكهة مشتملة على المواالح في الترنسفال ونااتال وكذلك زيمبابوى وهى لىت من مناطق البحر المتوسط .

د - منتجات نطاق الفاه المطيرة

تشمل زيت النخيل وبندق النخيل والكاكاو والبس
والموز والمطاط ، وهي تحتاج الى الحرارة والرطوبة على
مدار السنة .

ويجود نخيل الزيت الذي ينتج زيت وبندق النخيل
في المناطق الساحلية من غرب افريقيا . وهي تكون صادرات
اساسية من جنوب نيجيريا وزائير وبنين وسيراليون . وتستخدم
زيت النخيل في الطهي بواسطة سكان النطاق .

وعند نهاية القرن الماضي كان معظم الكاكاو المنتج
بالقارة يأتي من جزر ماوتومي وبرنسيب وفرساندريو في خليج
غانة وبها مزارع كثيرة . ويتفوق عليها حاليا مناطق غانة
وغرب نيجيريا حيث تزرع الشجرة في مزارع صغيرة .

ويزرع البن في سيراليون وليبيريا وزائير وانجولا
ولي مرتفعات شرق افريقيا من اثيوبيا الى اوسومبورا في
شمال شرق تنزانيا . ولحاجته الى الحماية من اشعة الشمس تزرع
شجيراته بين اشجار الموز التي توفر أوراقها العريضة
الظل المطلوب .

وتنتشر زراعة الموز في نطاق الغابة المطيرة وفي
موزمبيق ونامتال . وقد قلت أهمية جمع المطاط من غابات
الكنغو وغرب افريقيا حيث لا تستطيع مناقسة المطاط السنوي .

وشهرت مجموعة قليلة من انمزارع العلمية للحطاط وبخاصة
فى ليبيريا ومنطقة دلتا الشجر وجنوب الكامبيرون .

٥ - الغلات النقدية الرئيسية

الكافور

تتصدر أفريقيا قارات العالم المنتجة والمصدرة
للكافور حيث ينتج اقليمها الغربى وحده نحو ثلثى انتاج
العالم ، ويساهم فى تجارته الدولية بنفس النسبة تقريبا .
وموطن شجرة الكافور الاصلى هو المناطق المدارية
من أمريكا اللاتينية ، وقد نقلت كما نقل غيرها من نباتات
العالم الجديد الى العالم القديم ، وكان البرتغاليون اول
من نقلها الى أفريقيا حيث زرعوها فى جزيرة ساتومى سنة
١٨٢٢ لملاحية بيتهم لتتوالى الشجرة ، وقد كانت جزر خليج غانة
هى اولى المناطق التى زرع بها الشجرة من أفريقيا وذلك
لخضوعها ومناطق الشجرة الاصلية فى أمريكا لكل من إسبانيا
والبرتغال ، وعن طريق هذه الجزر نقلت زراعة الكافور الى
مناطق النفوذ البريطانية والفرنسية فى غرب أفريقيا .
بان القرن التاسع عشر ، فوصلت نيجيريا سنة ١٨٧٤ ، ووصلت
ساحل الذهب (غانة حاليا) سنة ١٨٧٩ ، عن طريق العمال
البرتغاليين العائدين من فرناندوبو .

ويمتد نطاق زراعة شجرة الكافور فى المنطقة الاستوائية

الرطوبة الممتدة حول خليج غانة في غرب القارة فيما بين سيراليون في الغرب ومصب نهر الكنفو ، ولا ينتج هذا النطاق الكاكاو فقط بل ينتج غيرها من الفلات الزراعية مثل نخيل الزيت والمطاط وهي تتقاسم هذا النطاق فيما بينها تبعاً للظروف المحلية لأجزائه الخاصة بالتربة والآفات والتوجيه للاقتصادى لأجزائه .

وينتج الكاكاو أساساً للتصدير ولا يستهلك من الحصول الكميات بسيطة . فهو محصول نقدي مهم يساهم في دفع ثمن واردات الأجزاء التي تزرعه وتمدره . فالكاكاو يكون ثلثي قيمة صادرات غانة وكل من جزر ساوتومي وبرنسيب وفرناندوبو، وخمس صادرات ساحل العاج وتوجو ، وحوالي ربع صادرات نيجيريا. وهذه الوحدات السياسية مألوفة الذكر هي المراكز الرئيسية المنتجة للكاكاو في أفريقيا .

ويمكننا أن نستخلص الحقائق الآتية عن الكاكاو في أفريقيا :
(١) تحتكر القارة إنتاج الكاكاو في العالم حيث تمونسه بنحو ٦٥ ٪ حاجته منها .

(٢) منذ سنة ١٩٢٨ تمون غانة ونيجيريا العالم بما يزيد عن ٥٠ ٪ من احتياجاته من الكاكاو ، فهي بذلك أهم مناطق العالم إنتاجاً للكاكاو تبعاً لقلّة كميات الكاكاو المستهلك بكل منهما .

- (٣) كان انتاج امريكا اللاتينية في أواخر القرن التاسع عشر يزيد عن ستة أضعاف انتاج أفريقيا ، وفي سنة ١٩٥٧ زاد انتاج غانة وحدها عن انتاج مناطق أمريكا اللاتينية كلها مجتمعة .
- (٤) حتى بداية العشرينات من القرن العشرين كان انتاج خليج غانة من الكاكاو يزيد على ضعف انتاج المناطق الأخرى من القارة ، وفي سنة ١٩١٨ انتجت المناطق البريطانية والفرنسية من غرب أفريقيا حوالى أربعة أضعاف انتاج هذه الجزر ، وزاد انتاجها باطراد حتى وصل سنة ١٩٥٧ الى ما يزيد عن ١٤ ضعفا لانتاج جزر خليج غانة .
- (٥) تضاعف انتاج الكاكاو في القارة لعدة مرات ابيان القرن العشرين . وهذا يتضح من أرقام صادراتها ، فبعد أن كانت سنة ١٨٩٨ ١١٢٧٩ طنا وصلت بعد عشرين سنة الى ١٠٥٠٣٤ طنا ، وفي سنة ١٩٣٨ زادت صادراتها على أربعة أضعاف صادراتها سنة ١٩١٨ ، وقد مدرت سنة ١٩٦٧ ٥٦٩٩٠٠ طن أى ما يزيد عن خمسة أضعاف صادراتها سنة ١٩١٨ .
- (٦) يلاحظ أن كاكاو أفريقيا قد احتل الرفع الاحتكاري الذي كانت تحتله امريكا اللاتينية في تجارة الكاكاو الدولية .

وقد وصلت الى هذا المركز في الثلاثينات من القرن
الحالى . ويتضح هذا اذا ما علمنا أن أمريكا
اللاتينية بعد ما كانت تصدر ٨٢٢٢ ٪ سنة ١٨٩٨ صدرت
سنة ١٩٥٧ ، ٢٥٩ ٪ فقط ، من صادرات العالم من
الكاكاو . وقد زادت نسبة صادرات أفريقيا من الكاكاو
في نفس الفترة السابقة من ١٣ ٪ الى ٧٢٩ ٪ . وهذا
لايعنى انخفاض الكميات المصدرة من أمريكا اللاتينية
بل الواقع أن صادراتها قد زادت كمياتها ولكن
زيادة كميات الكاكاو المصدرة من أفريقيا كانت
أكبر .

ويعزى السبب في زيادة انتاج الكاكاو والتوسع فى
زراعته بالقارة الى عدد من العوامل تلخص على النحو التالى:
(١) توافر الظروف الطبيعية الاستوائية الملائمة لنمو
شجرة الكاكاو .

(٢) قيام البرتغاليين والاسبان بنقل النبات الى القارة
وتشجيع كل من بريطانيا وفرنسا على زراعته بمناطق
نغوذها الاستوائية فى غرب أفريقيا .

(٣) ازدياد الطلب العالمى على هذه الغلة اللذيذة التى
تزيد استهلاك منتجاتها من الشيكولاته ومسحوق الكاكاو
والحلوى ومستحضرات التجميل فى المناطق الغنية
المتقدمة من العالم فى أوروبا وأمريكا .

في دولة غانية

غانة أول الدول المنتجة والمصدرة للكافور في العالم وقد نقلت زراعة نبات الكافور إليها سنة ١٨٧٩ عندما جلب أحد عمالها الوطنيين العائدين من جزيرة فرناندو ويدعى (تيتي كواش) بعضا من بذوره وزرعها في مزرعته الخاصة في (مامبونج) في غابة اكوابيم. ومنذ ذلك الحين انتشرت زراعته بها متوغلة في داخلية البلاد ووصلت إلى اثنتي عشرة سنة ١٨٩٨. واليوم يمتد نطاق الكافور لمسافة ١٥ ميلا من الساحل وذلك في المناطق التي تسمح ظروفها الطبيعية من مناخ وتربة بالنمو، ويلاحظ أن نطاق الكافور في القسم الغربي من جنوب الدولة أكثر امتدادا منه في قسمها الشرقي. ويعزى السبب في ذلك إلى قضاء خطر أحد الأمراض على أشجار هذا القسم منها. ويزرع الكافور في نحو خمسة ملايين فدان. ويزيد عدد المشتغلين بزراعته عن ٣٠٠.٠٠٠ مزارع، ولا تزرع الأشجار في مزارع علمية حديثة، كما قد يتبادر إلى الذهن بل يقوم الغانيون بزراعتها في حيازات بسيطة لا تتعدى مساحة كل منها بفتة أفدنة. ويقتصر نصيب الأوربي في عمليات الإنتاج على النواحي الفنية والتالية للمحادة.

وهي تنتج الكافور أساسا للتصدير وبذلك فإن أرقام

المصادر تعطي مزرعة سليمة تقريبا عن الكميات المنتجة

تبعاً لأنه لا يستهلك محلياً من المحصول الأجنبي بسيط .

وقد صدرت أول إنتاج لها سنة ١٨٩١ وكان زنته ثمانين رطلا زادت إلى ٥٠٠ طن سنة ١٩٠٠ . وقد ساهمت بنحو ٣٧ ٪ من تجارة الكاكاو الدولية سنة ١٩٣٧ بكمية وزنها ٢٦٠.٠٠٠ طن وقد صدرت سنة ١٩٥٢ ، ٢٦٤.٦٠٠ طن ، تمثل ٣٣.٨ ٪ من تجارتها الدولية . ويعزى السبب في انخفاض نصيبها في تجارة الكاكاو الدولية إلى زيادة صادرات الكاكاو من المناطق الأخرى من أفريقيا والعالم تبعاً لزيادة إنتاج نيجيريا وساحل العاج وفرناندوبو والكاميرون . وعموما نجد دولة غانة تنتج ما يزيد عن ثلث إنتاج العالم ، وأقل قليلاً من نصف إنتاج أفريقيا .

ويقوم (مكتب تسويق الكاكاو) بشراء إنتاج المزارعين بثمن ثابت مهما انخفض السعر العالمي للكاكاو حتى يضمن كل مزارع الحصول على مقابل دائم عن عمله في مختلف السنوات يضمن له حياة مستقرة . ويعبأ المحصول في أجولة زنة ٦٠ رطلا وتحمل إلى أقرب مركز تجميع لاختبار البذور وتقييم درجة جودتها . وتقوم اتحادات أوربية وأمريكية وجمعيات تعاونية بشراء البذور وتخزينها في مراكز الكاكاو الكبرى التي تنقل منها بالسيارات والسكك الحديدية إلى تانغورادى أو أكرا لت شحن بها السفن المصافرة إلى أوروبا أو أمريكا . ونجد أن أكثر فصول التصدير ازدهاما هو نوفمبر وأبريل ، وفيه يشحن نحو

ألف طن يوميا .

ويعتبر ميناء تاكورادى ، ميناء الكاكاو بحق فالسى
جانب أنه يصدر عن طريقه جانب ضخ من انتاج غانة نجده يدين
بوجوده الى انتاجه . فلقد أدت الحاجة الى ميناء صالح لرسو
السفن فى ساحل غانة غير الملائم لظهور الموانئ الطبيعية
والذى تحف به المستنقعات والسدود الرملية الى حفر قناة
تمتد فى الشطوط البحرية تقوم الكراكات بتطهيرها باستمرار
من الرواسب التى قد تتجمع فيها وتقلل من غاطسها وبذلك
يتسنى للسفن المحيطة ان تصل الى تاكورادى على الشاطئ
مباشرة حيث تشحن بالكاكاو . وقبل حفر هذه القناة كانت
السفن تفطر الى التوقف فى عرض البحر على بعد ميل من
الساحل ويقوم الأهالى بالخوض فى المياه الساحلية حاملين
أكياس الكاكاو المكومة على الشاطئ الى الاطراف التى تنقلها
الى السفن .

وقد كان لزراعة الكاكاو فى ساحل الذهب (غانة حاليا)
آثار بعيدة المدى على حياتها الاقتصادية وحياة سكانها تجمل
فيما يلى :

١ - كادت زراعته والتوسع فيها بأثار طيبة على
الشعب الفانى حيث تحولت الدخول الكبيرة التى وصلت الى

أيدى الافراد الى بلع استيلاكية وتطبيقات عملت على رفع مستوى معيشتهم بصورة ليس لنا مثيل في أى مكان آخر من إفريقيا

المدارية •

٢ - يكون الكاكاو من قيمة صادرات الدولة فهو بذلك تعتمد عليه اعتمادا كبيرا كتحصيل نقدي تدفع به ثمن حاجياتها من البضائع الاجنبية والمواد الغذائية كما تحصل عن طريقه على حاجتها من العملات الصعبة.

٣ - اصبح نطاق الكاكاو منطقة جذب للسكان حيث تتوافر به فرص العمل والكسب تولد اليه الناس من انحاء مختلفة منها ومن اراضي غرب افريقيا المحيطة • ومن هنا اصبح عدد سكان اشانتى سنة ١٩٤٨ ، ٨٢٤٠٠٠ نسمة بعد ان كان ٤٠٦٠٠٠ نسمة سنة ١٩٢٦ • وازاد ضغط السكان على اراضيها التي تقدر مساحتها بنحو ٢٤٢٧٩ ميلا مربعا فتضاعف عدد ساكني الميل المربع الواحد بها فاصبح ٣٤ نسمة بعد ان كان ١٧ نسمة فقط وذلك في نفس الفترة سالفة الذكر. كما ارتفع عدد سكان المدن زيادة كبيرة فنجد عدد سكان " كوماي " التي تقع في قلب نطاق الكاكاو في اشانتى يعل الى ٧٨٠٠٠ نسمة سنة ١٩٤٨ بعد ان كانوا ٣٥٨٠٠ سنة ١٩٢٦ •

٤ - أدت الى التوسع في انشاء طرق المواصلات ، كما حددت اتجاهاتها • فنجد ان المستعمر البريطاني قد عمل على مد

شبكة من الطرق الحديثة تخترق نطاق الكاكاو كما مدت ثلاث خطوط حديدية بداياتها عند أكرا وتاكورادي على الساحل وتلتقي عند كوماسي وقد ساعد ذلك على سرعة نقل الكاكاو وتسويقه والمحافظة عليه من التلف .

مما تقدم يتضح لنا بجلاء أن الكاكاو هو محصول ثانوية الأول الذي اعتمد عليه اقتصادها بالدرجة الأولى ، وأن زراعته قد امتدت بصورة قللت المساحات المخصصة لإنتاج المسواد الغذائية ، ومن هنا تحتم عليها أن تستورد ما يسد حاجات السكان من الغذاء ، والواقع أن اعتماد الاقتصاد الوطني على محصول واحد يتضمن مخاطر كبيرة خاصة وأن إنتاج الكاكاو وأسعاره ترتبط بعدد من العوامل الطبيعية والاقتصادية التي لا تستطيع لها أن تتحكم فيها . فالكاكاو يتعرض لبعض الآفات التي لم يتوصل العلم بعد إلى مبيد حشري يقضى عليها وكانت السبب في القضاء على أشجار بعض المناطق بها . كما أن الكاكاو يعتبر من السلع الكعالية التي تستهلكها الشعوب والطبقات الغنية وعلى ذلك فإن الأقبال عليها وعلى منتجاتها يعتمد على الرخاء الاقتصادي للمنطقة المستهلكة وبالتالي تتحدد الكميات المصدرة والأسعار العالمية . معنى ذلك أن الكميات المنتجة غير مضمونة كما أن أسعارها ، العالمية قابلة للتذبذب والتغير . لأي انخفاض في الكميات المنتجة وأي صيوط للأسعار لها آثار بالغة الضرر على اقتصاد الدولة

وعلى مستوى معيشتة أهلها حيث أنه يعنى قلة فى الكميات التى تستطيع غانة تدويرها ، كما يعنى انخفاض المقابل النقدى لهذه الكميات الممندة وبالتالي يتفذر عليها الحصول على ما تحتاجه من ... غائع الأجنبية والمواد الغذائية والعملات الصعبة حيث أنها تدفع ثمن واداتها عن طريق الكاكاو بنسبة ٧٠٪ .

وقد انقسم المسئولون فى غانة تجاه هذه المشكلة فريقتين • أولهما وتمثله الحكومة يسندها المزارعون الذين لمسوا الرفاهية السريعة التى عادت عليهم من زراعة الكاكاو وقد أنفق اتجاه هذا الفريق مع سلطات الاستعمار فى ساحل الذهب ، وكان يرى التوسع فى إنتاج الكاكاو والتخصى فى إنتاجها لأقصى مدى تسمح به الظروف الطبيعية وقد انتصر هذا الفريق ايان أن كان النفوذ السياسى فيها لبريطانيا • وبذلك انتشرت زراعة الكاكاو انتشارا كبيرا • والفريق الثانى وكان يمثل مجلس اثنى الاتحادى والسلطة الأنريكية العليا بالمقاطعة وكان يعلن مخاوفه من مخاطرة اعتماد المحصول الواحد وما قد ينتج عنه من أضرار بالغة لكل اقتصاديات البلد والعاملين به إذا ما تعرض لى طارئ يؤثر فى الإنتاج او يحد من التصريف أو يقلل فى الأسعار • ولذلك فجو يرى ضرورة البحث عن ترواح أخرى للإنتاج الى جانب الكاكاو وتقلل ولو الى حد ما من الاعتماد شبه الكامل

عليه حتى تتخلص الدولة من مخاطر الاعتماد على محصول واحد .
وحتى تضمن انتاج ما يكفي حاجات السكان المتزايد من
المواد الغذائية .

نخيل الزيت

يوفر زيت النخيل احتياج السكان في المناطق الاستوائية
من القارة وتنمو الاشجار على طول امتداد المناطق المنخفضة
من افريقيا الاستوائية الى الغرب من الوادي الاخدودي العظيم
وحتى ارتفاع ألف متر . الا أن أهم مناطق التركيز هي الاراضي
السهلية الساحلية لخليج غانة وتمتد جنوبا الى زائير .

وهو مادة غذائية معاشية مهمة . وتملك كل اسرة ريفية
على الاقل شجرة نخيل زيت لتوفير احتياجاتها .

وعلى طول امتداد الساحل النيجيري وفي قرى دلتاه
توجد تجمعات لنخيل الزيت وتمثل غلة نقدية رئيسية . ويتم
انتاج الزيت في القرى العديدة الموجودة ويباع للتجار
تمهيدا لتجهيزه للتصدير . ويتم تجهيز ثمار الاشجار بالطرق
التقليدية ويقوم بها النساء في القرى . كما أن بذور الثمار
تجف وتباع ومنها ينتج زيت البذور .

وقد انتشرت زراعته في مزارع عليية ويوجد منها مزارع
ضخمة ترب الساحل في زائير . ويوجد ٨٠ ألف هكتار من نخيل
الزيت في كوت دافوار تجعل لها المدايرة بين دول القسارة .

كما توجد مزارع مبنية له في غانا ونيجيريا . ويعانى انتاج غانا من نقص الايدى العاملة من ذلك انه لم يتسن جنى محصول مزرعة الحكومة الكبيرة عام ١٩٨٢ وترك نحو ٢٥ الف آكر بدون جنى .

البن

يعتقد ان هبة الحبشة هي موطن الشجرة وبها لازالت تنمو برىا . وينتج في دول عديدة من أفريقيا انجولا واثيوبيا واورغندا والكاميرون وكينيا وزائير وتتصدركوت دافناردول القارة في الانتاج . ويملك الانارقة معظم المزارع .

ويتمد اليه في معظم المناطق الاستوائية من القارة - وتملك افريقيا ميزة خلوها من المقيع وهو العائق الرئيسى امام تنوع زراعة البن في مثل تلك المناطق وكان عاملا قلا من انتاج البرازيل منه .

وينمو في المناطق الجارة الرطبة من جنوب كوت دافوار ويزرع نوعان العربى ورايوستا . وزراعة النوع الاخير اكثرا انتشارا في افريقيا ويوجد دائما على ارتفاعات تقل عن ١٥٠٠ متر . وبذلك نكل انتاج ساحل العاج من رايوستا وكذلك انتاج المناطق المنخفضة من الكاميرون وزائير وانجولا . فيى لا تنتج الا هذا النوع - وهو النوع السائد في اورغندا .

ويختلف النوع العربى عن ذلك وهو فى افريقيا غلة استوائية على المرتفعات بين ١٤٠٠ - ٢٠٠٠ متر. فهو لا يحتاج للأمطار الغزيرة مثل نوع وايوستا وينفخ فى حرارة تلك المناسيب الأبردة. ويزرع البن العربى فى معظم افريقيا على منحدرات الجبال. وتتمثل اجود المناطق فى التربة البركانية الخصبة لجبال كلمنجارو وكينيا والجون وابردير فى كينيا أمثلة مختاره فى شرق افريقيا .

ويزرع النوع العربى فى زائير فى الجبال على جوانب بحيرات ادوارد وكو وتنجانيقا وتربتها أيضا بركانية. وتسقط الامطار فى كل الشهور فى اراض زراعة البن وتتراوح الكمية بين ١٠٠٠ - ١٢٥٠ ملم فى اراض دافنة لاتعسر البرودة . ولما كانت زراعته سهلة يمكن معرفتها بسرعة كما ان التأخير البسيط بين جمع المحصول وتجهيزه لا يضر الانتاج . ونتج عن ذلك ان أصبح غلة مثالية للحيازات الصغيرة للمزارعين الذين يرغبون اضافة انتاج نقدى الى غلاتهم المعاشية . ولقى مثل هؤلاء المزارعين كل تشجيع فى كوت دافوار وشرق افريقيا . لذلك تنتشر زراعته فى الحيازات الصغيرة وليس فى المزارع الكبيرة التى تشتت انتاج هؤلاء المزارعين لتسويق.

الشاي

يزرع في جيات عديدة من افريقيا . وكان غلة نقديسة تهتم المزارع الصغيرة بزراعتها . وهو ليس فقط غلة استوائية بل يعتد نطاقه الى دائرة عرض ٢٧° شمالا في الهند . وزرع أولا في مالوى لذا فانجا واحدة من اكبر المنتجين في افريقيا . وتنتشر زراعته في موزمبيق وزيمبابوى وزائير وجزيرة موريشوس . الا أن اغلب الانتاج الافريقى يوجد قريبا من خط الاستواء في شرق افريقيا . وتمثل كينيا اكبر المنتجين وهي تنتج مع دول شرق افريقيا - اكثر من ٥٨ ٪ من انتاج افريقيا .

وتحتاج زراعته في افريقيا الاستوائية الى مطر في كل شهر مهما كان قليلا . وتمتد زراعته الى منسوب ٢١٥٠ مترا في المناطق الاستوائية من شرق افريقيا . ويفضل له تربيات حمضية خفيفة ويناسبه بعض تربيات شرق افريقيا البركانية . وهو يزرع على السفوح المنخفضة الهشة الانحدار للجبال والاراضي التلية المموجة حيث التربات خصبة جيدة الصرف .

وتوجد اراضي الشاي في اوغندا بين كيبالا وجنجا وانجدارهاين ، وهي في كينيا وتنزانيا حافات شديدة الانحدار واراضي وادية كذلك حاليما في جبال ابردير وجبل كينيا .

ويزرع الشاي في مالوى في مزارع كبيرة في منطقة جبل
مولانج Mulange وجنوب بلاتير . وتوجد أهم مزارعه
في الارض حول ليمورو Limuru وتلال ناندى Nandi
وكذلك في كريشو Kericho . وتشجع الحكومة مجهودات
المزارعين المغار وبخاصة في كينيا . وينتثرون حول المزارع
الكبيرة ويبيعون انتاجهم لمعاملها . وهم يمثلون الغالبية
في مناطق ابردير وجبل كينيا وفيها يزرع نحو $\frac{1}{4}$ هكتار
بالشاي . واقامت هيئة تنمية الشاي في كينيا معامل
في مواقع متوسطة تقوم بتجميع انتاج الشاي لتجهيزه من
المزارعين المغار . وبها يوجد اكثر من ٩٠ الف مزرعة
مغيرة تنتج ليس اقل من نصف انتاج كينيا من الشاي . وهناك
توسع سنوى بمئات الهكتارات في زراعة الشاي .

لصوب السكر .

تنتج عديد من دول القارة كثيرا او قليلا من
القصب . وينمو جيدا على طول سواحل الرياح التجارية في
افريقيا . وتوجد له مزرعة كبيرة في باكيتا Bacita
قرب جيبا على نهر النيجر وهي توفر ربع احتياجات نيجيريا
من السكر . وقد استفادت في توفير احتياجاتها الفائية
من مد كاينجي Kainji . ويزرع اغلب القصب في زائير
في زائير في مزارع تنتشر على طول خط السكة الحديد

فيما بين كنيشاسا وما تادي . كذلك حال أنجولا التي يـزرع أغلب القصب بها قرب الساحل فيما بين لواندا وزائير . وان كانت كلتا المنطقتين تستقبل امطارا على مدار السنة الا ان الامر يتطلب بعض الري في انجولا .

وتزرع مساحات كبيرة حول جنجا في أوغندا وفي سمرل كافوا قرب كيسومو في كينيا توجد آلاف اليكتسارات تنتشر بها المزارع الكبيرة والحيارات الصغيرة لقصب السكر . وينتج القصب في وادي كيلومبيرو Kilombero وكذلك مناطق متيبحوا Mtibwa وأوشا- تشيني Arusha Chini وكاجيرا في تنزانيا .

وتتركز منطقة زراعة القصب في زامبيا على جانبى نها كافيو Kafue عند التقاءه بالزمبيزي قرب مازابيوكا Mazabuka . ويستخدم الري في زراعته بسبب عدم كفاية وانتظام الأمطار .

و كانت زراعة القصب في افريقيا في بداية على اراضي و جزر الساحل الغربى و في جزر كنارى و في باب فرد . و تمثل ناتال خارج مدار الجدى اهم منطقة لانتاج القصب في افريقيا و كانت بداية زراعته عام ١٨٥١ . ورغم أن ناتال اكثر بعدا عن خط الاستواء من المناسب لزراعة

تعب السكر الا أن هناك عاملين ساعدا على نجاح زراعته بهما .
وهما الاتجاه الجنوبي لتيار موزمبيق الدافئ والرياح التي
تهب الى الساحل حاملة الدفء والرطوبة . ويزرع أغلب القصب
بالمنطقة الساحلية السهلية فيما بين مارجيت Margate
وبحيرة سانت لوتشيا مسافة ٤٠٠ كيلو مترا . وهي تمتد الى
الداخل مسافة ٢٥ كيلو مترا و تصل الى ارتفاع ٧٥٠ مترا في
بعض المواضع . و تبلغ مساحة القصب بها ٣٦٢ الف هكتار يحمده
تقريبا نصفها سنويا . ويوجد عدد من المزارع الضخمة يملكها
أفراد كذا توجد ليس أقل من ٢٥ اقطاعية للقصب تملكها
شركات ضخمة . و مع ذلك هناك ٦٥٠٠ مزرعة اصغر تنتج حوالي
١٠ ٪ من جملة انتاج القصب بالمنطقة . و تنتشر معامل السكر
بالمنطقة ويوجد منها ٢٠ معملا اكبرها في تونغات Toangoat
و تنتج ٢٠٩ الف طن من السكر الخام . ويوجد معمل ضخمة لتكرير
السكر في دربان تزيد طاقته عن نصف مليون طن و هي ميناء
رئيسي لتخزين و تصدير السكر .

وتتم الزراعة بمنطقة ناتال باستخدام الالاب العلمية
مع التوسع في استخدام الميكنة في العمليات الزراعية
المختلفة

القطن

تتم زراعته في مزارع صغيرة في أنحاء القارة بواسطة العمل اليدوي . وان كانت المشروعات الكبيرة تشمل الجزيرة والرهة في السودان تختلف عن ذلك . و في عديد من البلدان لا ينتج قطن كاف لاحتياجات مصانع الغزل وبذلك يتسم استيراد الاقطان بينما يتحقق انتاج كبير في بعضها الاخر ويمثل بالنسبة لها غلة نقدية .

وهناك عديد من الاسباب لهذه الظاهرة ليس من اقلها أن زراعة القطن عملية مجتهدة من بدايتها الى نهايتها . وللتغلب على مشكلات انتاج القطن و تشجيع الزراعة على الاستمرار والتوسع في زراعته عملت حكومة كينيا منذ عام ١٩٨٢ على زيادة اسعار القطن للمزارعين مع تقديم بعض البذور مجانا الى جانب تحسين ظروف النقل و التخزين والحليج . والهدف هو توفير احتياجات المصانع محليا دون الحاجة الى استيراد الاقطان من الخارج .

ويعد القطن في عديد من بلدان افريقيا احد المنتجات الزراعية الرئيسية . ولامكان زراعته دون رى نجده في مناطق بعيدة افاننا مثل شمال غرب اوغندا و شمال نيجيريا و جنوب تشاد . و هناك اكثر من ٢٠٠ الف هكتار من اراضي القطن في سول جنوب تشاد .

ويمثل انخفاض دخل المزارع من القطن عاملا خلتيرا
تتمجزه عن الرضاء بارتفاع تكلفة التسميد . و يتغلب بمسفى
المزارعين جزئيا على هذه المشكلة عن طريق رعى الماشية فى
الاراضى بعد جنى القطن و هى عملية متعشرة فى مناطق تسمى تسى.
و تحدث هذه الظاهرة فى اراضى سوكومولاند فى شمال تنزانيا.
و تكون الاراضى التى يمكن للمزارع أن يختصبا للقطن من الضرر
بحيث انه يمكن نقل المحصول كله على ذراجة الى المحالـج .
وامكن الخوغندا استعادة مكانتها الانتاجية فارتفع الانتاج من
٢٠ الف بالة فى السنة الى ٢٠٠ الف بالة عام ١٩٨٢ .

وتقريبا ينتج القطن فى كل بلدان نطاق السفانا
لمناسبة المناخ لزراعته . و تنتجة زائير فى الجنوب فيما.
بين نهري زائير و كاساي . وهو عنصر تصدير هام فى موزمبيق.
و تنتج كميات كبيرة من القطن فى مناطق عديدة من السودان
خموما قرب جبال نوبا حيث يزرع على المطر

المطاط

غلة شجرية تزرع فى مزارع علمية واسعة خموما فى
ليبيريا وزائير. و يملك نصف الارض المزروعة بأشجار المطاط
فى ليبيريا مزارعون يملكون مساحات صغيرة .

وتنتج زائير كمية كبيرة من المطاط خاصة حول
نهر زائير في المنطقة المنخفضة المتبقية حول نهر
Mbandaka حيث يلتقي النهر برافده اويبانجيسيس.
كما أن المنطقة حول تشيلا Tshela شمال ماتادي منتقصة
مزرعة عامة له .

و توجد أهم منطقة لزراعة المطاط فيما بين مدينة
بنين وسابيل Sapele وفي الجنوب الشرقي قرب قتالابيسيسار.
كما توجد مزرعة كبيرة قرب باوندى في الكاميرون . وتوسعت
كوت دافوار في زراعته لتزويج انتاجها، لذا تم زراعة نحو
٣٥ ألف هكتار بأشجار المطاط بدأت الانتاج منها ١٣٥ ألف
هكتار في بيربي Bereby في الجنوب الغربي عام ١٩٧٩.
وتوجد مزارع أخرى لها في ماساندرا ، سان بيدرو و أبيسند
جان، وقد زرعت ٤٨٠٠ هكتارا أخرى عام ١٩٧٩ كما أقيم مصنع .
و بلغ انتاجها ٢٥ ألف طن من المطاط عام ١٩٨٢ .

و تبلغ مساحة مزارع المطاط في ليبيريا ١٢٠ ألف هكتار
يملك بعضها مزارعون من الأهالي . إلا أن انتاجهم يبلغ ٢٩ %
فقط من انتاج ليبيريا عام ١٩٨٠ و كان ٨٠ مليون كيلو جراما .
و تحمل مزرعة شركة فايرستون للطائرات اخم مزارع الشركات
و تقع قرب هاربل Harbel ليس بعيدا عن منروفيسيسيس

و تبلغ مساحتها اكثر من ٢٤ الف هكتار الا انها تنتج تقريبا
نصف انتاج كل المزارع الاخرى مجتمعة . و هي تضم نحو ١٢
مليون شجرة مطاط يعمل في تخطيطها حوالي ١٥ الف عامسسل
ويجاورها تديد من المزارع الصغيرة التي سبغها انتاجها
من المطاط . وهناك مزرعة اخرى تابعة لنفس الشركة تقع قرب
الحدود مع سيراليون مساحتها ٤٥٠٠ هكتارا .

السيسال

هو نبات الياف تتركز زراعته كلية في تنزانيا وكنيا
من شرق افريقيا . ولسنوات طويلة كان هو الفلة النقدية
الرئيسية في تنزانيا و على راس صادراتها . و كانت قسـد
نقلت زراعته اليها من المكسيك بواسطة الالمان . و يـزرع
في مساحات كبيرة من الاجزاء الاجف من السهل الساحلي في كل
من الدولتين . الا أنه توجد مساحات كبيرة مماثلة في الداخل
و على ارتفاعات اكبر . الا انها تتشابه جميعا في سهولة
الوصول اليها بواسطة السكك الحديدية . ولايتطلب الانبة بيئة
من الانتاج ويتعين تقدير غالبية الانتاج . ولذلك فان مناطق
على اتحال بالسكك الحديدية بأحد موانئ التمدير وهي منباسا
تانجا ، متوارا Mtwara .

خامساً : الثروة المعدنية والطاقة والصناعة :

أفريقيا قارة غنية بالمعادن وموارد الطاقة رغم وجود مساحات كبيرة لم تستكشف بعد . ورغم ان المعادن قد عرفت منذ زمن بعيد حيث استخلم المصريون القدماء وعرفوا الذهب والنحاس فان الكشف عن الثروة المعدنية قد تم ببطء شديد . وقد بدأ تعدين كل من الحديد والفوسفات في الجزائر منذ اعوام ١٨٦٥ ، ١٨٨٦ على التوالي بينما لم تبدأ صناعات التعدين الاخرى الكبيرة الا في القرن الحالى . وانتشر انتاج البترول الخمسينيات من هذا القرن .

وقد لعبت المعادن دورا كبيرا في تاريخ القارة . فكنعان لاكتشاف الذهب حقول الراند عام ١٨٨٦ بعد اقل من عشرين عاما من استغلال النحاس في كمبرلى . ادت الى اندفاع المغامريين والاستثمارات الأوربية للبحث واستغلال هذه المعادن الثمينة .

وتركز الاهتمام في البدايه في هذه المعادن . ولكن شهد القرن الحالى زياده في النقيب والاستثمارات من المعسكرات الاساسية . فاكشفت رواسب النحاس في كاتنجا عام ١٨٩٢ وبسبب استغلالها عام ١٩٢٠ عندما وصلت السكة الحديدية من بيرا الى لوبومباش (اليزابيث فيل) . وتوالي اكتشاف موارد القارة المعدنية منذ اوائل القرن الحالى .

ومنذ عام ١٩٣٩ شيدت القارة تطورات اساسيه فى مناعسة
التمدين بها حيث اتجهت استثمارات هائلة الى موارد غير
مستفلة منها فى القارة الى جانب التوسع فى بعضها الاقدم
فى عديد من انحاءها . مثال ذلك التوسع فى استغلال موارد الزيت
والغاز الطبيعى فى الصحراء الكبرى والحديد فى موريتانيا
منذ عام ١٩٦٣ ، والبوكسيت فى غانا .

وافيقت استثمارات جديده فى مناجم النحاس فى زامبيا .
ومناجم الذهب وماس المناعسة فى جنوب افريقيا . ومنذ فترة
الحرب اجتذبت الثروة المعدنية الاستثمارات الاجنبية .

وتمثلت اكبر مشاكل استغلال المعادن فى افريقيا
المدارية فى امرين :

اولهما هى مشكلة الايدى العاملة ، وشانيهما هو النقل .
ولقلة اعداد السكان فى القارة فان الاختياجات من الايدى
العاملة تنأتى من مسافات بعيدة . فتجذب مناجم الراند العمال
من موزمبيق ومناطق المرتفعات . وتجذب حزام النحاس ومناجم
روديسيا العمال من موزمبيق وانجولا ومالاوى .

ولا يتوفر عنمر النقل الا لمناطق قليلة قريبه من البحر .
والى عدم توفره يعزى السبب فى عدم استغلال بعض مناطق
الرواسب المعدنية مثل خامات الحديد فى جبل باتا
Mount Patta . قرب لوكونجا فى نيجيريا . وقد خُدم

بناء خطوط النقل العابرة للقارة حزام النحاس في كاتانجا - زامبيا وحويداحد الأمثلة الناجمة على مدى تأثير المصادن فالمعدن ينقل على خط مفرد مسافة ١٥٠٠ ميلا - اما الى بيرا او لوبيتو.

وادي التفكير في تنقية الخامات وتركيز المصادن فسي مناطق المناجم توفيراً لنفقات النقل الى ظهور مشكلة جديدة هي مشكلة الطاقة والوقود مما حتم بناء مشروعات للطاقة الكهربائية المائية والحرارية .

وكان استغلال المصادن هو الدافع للنمو الصناعي والتجاري في القارة . بل ان بناء خطوط النقل في القارة ارتبط بتقدم الاستغلال المعدني بها . فانه باستثناء بعض خطوط السكة الحديد الاستراتيجية مثل خط مباسا - بحيرة فيكتوريا فان خطوط السكك الحديدية الاطول في القارة انشئت لخدمة استغلال المصادن . ويغون استغلال الذهب والنفاس في جنوب افريقيا الاساس في بنسائ شبكتها من السكك الحديدية . واجتذب تعددين الذهب والنفاس والنحاس في روديسيا الخطوط الحديدية الينا . وامتدت منهاى وملاى الى انجولا وموزمبيق حيث مد خط لورنسوماركيز كدسا ادى الاستغلال المعدنى ايضا الى بناء عدد من محطات القوى .

ويقوم باستغلال المصادن فى القارة شركات اجنبية كبرى . ولا زالت العناصر غير الافريقية هى التى تشغل اغلب المناصب

الإدارية والفنية رغم أن أعداد الانفارقة في ازدياد، ويوفر
التعدين في القارة العمل لنحو أكثر من مليون شخص يعمل
حزالي ننفهم في جنوب إفريقيا حيث يعدن كثير من المعادن
هي الأورانيوم ، الفحم الأيستري ، خام الحديد ، الأنتيمون ،
النحاس ، النيكل ، الكروم إلى جانب الذهب والماس، وفيها
يتركز نحو نصف إنتاج المعدن بالقارة .

وتعد منطقة النحاس في كاتانجا-زامبيا هي المنطقة الرئيسية
الثانية في الإنتاج المعدن بالقارة، وهي تحتوى أيضا على
الكوبالت والأورانيوم والفضة والذهب والكاديوم والبلاطين
والإساديوم والزنك وغيرها . كما أن دولة زائير غنية
بمعدنها من المنجنيز والتنديرو والذهب .

ومن المناطق المهمة في الإنتاج نجد المغرب (خام الحديد -
الفسفات - الرصاص) ، وجنوب غرب إفريقيا (الماس - الرصاص)
وزيمبابوي (الذهب ، الأيستري الفحم) وغانا (الذهب - الماس
المنجنيز) ونيجيريا وسرلانجا وبنجولا وتنزانيا وليبيريا
وموريتانيا .

وقبل أن يتم التوسع في إنتاج البترول بعد عام ١٩٥٦
كان الذهب والنحاس والماس نكوين معا ٦٠ ٪ من الإنتاج المعدن
بالقارة . وتوجد أغلب المعادن في مخور القاعدة المعقدة بينها

تتركز احتياطيات البترول في الاحواض الرسوبية وبخاصة في شمال الصحراء الكبرى ومناطق الشابات الساحلية والدالات كما في نيجيريا .

وللقارة الافريقية المداره في انتاج حديد من المعادن الرئيسية كما تنتج كميات ملحوظة من انواع اخرى كنا تملك احتياطات كبيرة منها . وتشكل المعادن نسبة كبيرة من الدخل القومي واغلب الانتاج للتمدير والذي يكون نحو ٥٠ ٪ من صادرات القارة . ولاشك ان اجراء بعض العمليات التحويلية على هذه الخامات المعدنية بتركيزها مثلا ستلعب دورا كبيرا في توفير فرص عمل جديدة كما ستخلق فرصا جديدة للتنمية .

ويمكن ان نتبين مدى أهمية الانتاج المعدني للقارة من نسبة انتاجها الى الانتاج العالمي فهي تنتج ٩٢ ٪ من الماس بما في ذلك ماس الصناعة ، ٧٥ ٪ من الكوبالت ، ٦٧ ٪ من الذهب ، ٤٣ ٪ من الكولومبيوم والتنتاليوم ، ٣١ ٪ من الكروم ، ٢٠ ٪ من الفاناديوم ، ٢٥ ٪ من الليثيوم ومثلها من المنجنيز ونحوها من الفوسفات وكذلك اكثر من خمس انتاج النحاس في العالم بالإضافة الى مجموعة كبيرة من المعادن الأخرى مثل التمدير والزنك والانتيمون والبيريل والبوكسيت وغيرها .

ورغم ان افريقيا اغنى قارات العالم في الحديد الا أن انتاجها من بيت بسبب عدم تقدم الصناعات المرتبطة به .

الا ان هناك اتجاها كبيرا نحو التوسع في اقامة مصانع الحديد في القارة .

مصادر الطاقة

يحتاج التقدم الاقتصادى سواء للزراعة أو للتعدين أو
الصناعة الى كميات متزايدة من الطاقة. ولا زالت اغلب دول
القارة من بين افقر الدول فيها. ويتوفر للقارة بعض الموارد
للطاقة. ففي الجنوب توجد حقول للفحم فى جنوب افريقيا
وروديسيا وكان وجودها من عوامل التقدم الصناعى والتوسع
فى استغلال المعادن بها. وفى الوسط يتوفر احتياطات هائلة
من القوى المائية غير المستغلة. بينما فى الشمال تمتد
اكتشافات كبيرة لاحتياطات من البترول والغاز الطبيعى فى
شمال النطاق الصحراوى. وتتركز اكبر احتياطات فى ليبيا
عليها نيجيريا ثم الجزائر.

ويتركز انتاج الفحم بالقارة في جنوب أفريقيا (٢ر٦٢ مليون طن) وزينبابـوى (٢ مليون طن). وتوجد مناجم صغيرة للفحم في نيجيريا والمغرب والجزائر وموزمبيق وجمهورية الكنفو وباسثناء الموارد البترولية في الصحراء الكبرى وشبه جزيرة سيناء فان افريقيا تفتقر الى موارد المناطق الوحيدة لد في افريقيا المدارية هي انجولا وجابون ونيجيريا وجمهورية الكنفو وهي باستثناء نيجيريا لا تنتج الا كميات بسيطة .

ويتوزع حجم الطاقة المستخدمة في القارة بين البترول بـ ٤٠ ٪ والفحم بنسبة ٥٠ ٪ وتوفر الطاقة الكهربائية النسبة الباقية-ولكن اتجه الاهتمام الى التوسع في استغلال الطاقة الكهربائية بسبب الافتقار الى مصادر الطاقة الاخرى، وتملك القارة منيا موارد هائلة تجعل لها مركزا هاما بين القارات وبخاصة في المنطقة الاستوائية وفي حوض الكونغو فسي اماكن بعيدة عن مراكز الصناعة والسكان . ومن المعروف ان نقل الكهرباء لمسافات بعيدة عن مواقع انتاجها يزيـد من تكلفتها، وبذلك فانه لاينتظر ان يتم التوسع الا في استغلال جزء من هذه الموارد المائية للطاقة .

وانشئت بعض المشروعات الهامة ولكنها في معظمها خارج المنطقة الاستوائية تعتمد على خزانات الماء مثل مشروعات سد كاريبا ومشروع نهر الفولتا وسد كويلو ٨٥٨١٥٠ م^٣ في جمهورية الكونغو ومشروعات اصغر في الكونغو وانجولا واورغندا ونيجيريا

وقد بنى سد الفولتا ومحطة الكهرباء عام ١٩٦٥ وكسون بحيرة كبيرة تمتد مسافة ٣٠٠ ميل وتم بناء معدل الانريوم عام ١٩٦٧ اما سد كاريبا على الزمبيزي فقد تم بناؤه عام ١٩٥٩ على ااسي انتاج ٦٠٠ ميجاوات تزداد بعد ذلك الى ١٥٠٠ ميجاوات تنقسمها كل من زامبيا وزيمبابوي حيث يقع على الحدود بيننا .

وينبدو انه سيحدث تقدم ملحوظ في انتاج الكربسـاء
النـوعية في الثـرات القادمة ولكن اغلبها مشروحات مـفيسرة
لتوفير الاحتياجات المحلية . افض الى ذلك أن هناك امـ
لاستخدام الطاقة النووية ايضا وعليـنا ان نتذكر ان مناجـ
كـاتنجا والـراند هي من المنتجين الرئيسيين للـيورانيوم .

الصناعة

تنتشر الصناعات الحرفية في مختلف انحاء القارة بينما
الصناعات الحديثة لم تنشأ في القارة الا مؤخرا .

وتتقوم قبائل معينة و تتخمس مجموعات اخرى بأكملها في
صناعات حرفية خاصة مثل سهر المعادن او النسيج و عمل
الحصر والسجاجيد و صناعة الفخار والادوات و الصناعات
الجلدية و بناء القوارب وتعل الآلات الموسيقية و غيرها من
المنتجات التي تحتاجها المعيشة .

و اغلب المعامل الصناعية في القارة تهتم بتجهيز
المعادن و المنتجات الزراعية . و هي ترتبط في توطنها بتوزيع
المواد الخام ودرجة تأثير الاوربين . و تظهر هذه الصناعات
بصورة متقدمة في المدن الرئيسية في المغرب و مصر و جنوب
افريقيا و زامبيا وزيمبابوي و زائير ، اما في المناطق الاخرى
فلا صناعة تذكره صيرة الحجم .

وللسوق المحلي تأثير كبير على الصناعة . وتشهد القارة نموا مريعا لبعض الصناعات الاتيلاكية التي تنولها الاستثمارات الاجنبية . و من اهمها صناعات الصابون والسجاير والبيرة والمواد الغذائية والمنسوجات . ويشجع اقبال اغلب مناطق افريقيا على هذا الاتجاه التصنيعي لارتباط الرفاهية في الازدهان بالتنمية الصناعية . لذلك نجد انه بينما اعتمدت السلطات الاستثمارية على استثمارات غير افريقية فان السنوات الاخيرة شهدت زيادة في مساهمة الحكومات في التصنيع كما هو الحال في مصر والجزائر و غانا و جمهورية جنوب افريقيا . ومع التوسع في اكتشاف الموارد البترولية بالقارة وزيادة استهلاك المكررات البترولية فلقد شهدنا زيادة في طاقات التكرير في كثير من الدول الافريقية سواء المنتجة للبترول الخام او غيرها . ويمثل البترول نحو ٤٠ ٪ من حجم الطاقة المستخدمة في القارة مقابل ٥٠ ٪ للفحم و توفر الطاقة الكهربائية النسبة الباقية .

ويوجد في القارة نحو ٣٣ مصملا لتكرير البترول تتوزع بين حوالي نصف دول القارة بينما لاتوجد معامل تكرير في النصف الاخر و تقوم باستيراد المكررات البترولية . وتتوزع الطاقة الانتاجية لهذه المعامل وقدرها ٦٥ مليون طن (عام ١٩٧٤) بين جنوب افريقيا (١٩٦٦ مليون طن) ، مصر (٩ مليون طن) و المغرب (٢٩٦ مليون طن) و نيجيريا (٣ مليون طن)

و كوت دافوار (٢ مليون طن) وانجولا (٧ ١ مليون طن)
وغانا (١٣) وزامبيا (١٢) الجابون (واحد) . وكذلك فى
الدول العربية الاخرى على ساحل البحر المتوسط والسودان
وفى اثيوبيا و كينيا و تنزانيا و موزمبيق و فى زيمبابوى
و فى السنغال و غينيا و ليبيريا و الكنفو الديمقراطية
وزائير . و تقل طاقة التكرير فى كل منها عن مليون طن فى
السنة .

و من المنتظر ان تتحقق زيادة كبيرة فى امكانيات
التكرير فى القارة الافريقية مع نهاية العقد الحالى . فهناك
معامل جديدة فى مرحلة الانشاء او الدراسة فابان عامسى
١٩٧٥ ، ١٩٧٦ زادت هذه الطاقة الانتاجية بنحو ١٤ مليون طن
بالسنة . و جارى انشاء معامل فى (نواديبو) فى موريتانيا ،
(لومى) فى توجو طاقة كل منها نحو مليون طن فى السنة
و كذلك فى كوتونو (فى بنين) و مضاعفة طاقة التكرير فى
ساحل العاج .

وبشم جنوب افريقيا و حده معظم الانتاج الصناعى الثقيل
فى افريقيا . وهو اكثر تقدما من بقية القارة الا ان الدول
العربية الخمسة المعتمدة على البحر المتوسط تشارك فى هذا
التقدم .

النقل القديم

النقل في افريقيا

كانت وسائل النقل السائدة طوال الفترات السابقة على القرن العشرين هي اما الانسان او دواب الحمل بالاضافة الى استعمال القوارب في انهار القارة وعلى بعض سواحلها . وان كانت قد ادخلت بعض وسائل وطرق النقل الحديثة الى بعض انحاءها منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر . ولم يزل يشارك الوسائل والطرق الحديثة التي انتشرت في انحاءها ما كان مستخدما من قبل في انحاء القارة من وسائل وطرق . فلا زالت البغال تستخدم كحيوانات للنقل كما كان حالها من قبل - في الاجزاء الشمالية من القارة . وان كانت قوافل الجمال قد قل استخدامها عسير الصحراء الكبرى فقد كان لها الفضل الاول في امكان اختراق هذه الصحراء وتوفير وسيلة للربط بين مناطق البحر المتوسط الواقعة الى الشمال منها وبين الاقليم السوداني المفتد الى جنوبها ، كما ربطت بين وادي النيل الادنى والسودان .

وتد شهدت العصور الوسطى طرقا هامة للقوافل كانت تجتاز الصحراء الكبرى مستخدمة حيوان الجمل . وكان منها طرقا عرفية للحج تقطع الصحراء ما بين الغرب والشرق ، واخرى للتجارة تمتد بمحاذاة - بين الشمال والجنوب .

وكان طريق الاربعين ما بين مصر وغربي السودان منى دار فزر وكردفان من أشهر الطرق المحراوية في جزئها الشرقي .

وكانت الرحلة عبره تستغرق نحو أربعين يوما ما بين اسسيزط وكوبى عاصمة دارفور القديمة وهى مسافة تبلغ نحو ١٨٠٠ كيلومتر (١١٠٠ ميل) . وكانت القوافل التى تعبره ضخمة وتكونت من نحو ألفى جمل . وفى اتجاهها نحو الجنوب كانت تتحمل بالمصــــــســــــدن والملابس والمرايا والأسلحة ، وتعود شمالا محملة بالصاج وريش النعام وقرون الخرتيت والابنوس والقردة الحية والطيور السى جانب الرقيق . وكانت كل تجارة هذا الجانب الشمالى الشرقى من القارة مع السودان وامتداداته القريبة تستخدم هــــــذا الطريق المربع - كما وصف . وكان الدرب عبارة عن امتدادات صحراوية صخرية عريضة ومسطحة ينتشر فوقها ماء مسلك - تبعا لانتشار الحيوانات - ترتبط او تتوزع بدون (نظام) . واستمر استخدام هذا الطريق فى النقل والتجارة لفترات طويلة امتدت من العصور الوسطى وما قبلها حتى العصر الحديث حين قضت حرب السودان - الى جانب عوامل أخرى - على التجارة المارة بــــه فاضمحل شأنه وقضى عليه . وكانت بعض اجزائه فى مصر تستخدم فى التعامل التجارى بين وادى النيل والواحات ولكن نافستها سكة حديد الواحات الخارجة والطرق البرية الحديثة التى انشئت .

اما الى الغرب من ذلك فكان هناك ممالك صحراوية اخرى ما بين سواحل بلاد المغرب والبحر المتوسط فى الشمال وبين تخوم

الصحراء والمناطق السودانية في الجنوب . وكانت لها نفوذها
البحرية والحدودية الضرورية التي منيها تبدأ واليهما تنتمي .
وكان أهم هذه الطرق :

١ - طريق من جنوب مراكش إلى تنبكتو عند شبة النيجر ويمر
بتاغاسا وملاحات تاوندى .

٢ - طريق مراكش - الفات - العير - كانو وبلاد الهوسا . وهو
الطريق الأوسط .

٣ - الطريق الشرقي ويمتد بين نزان وبورنو .

وقد اشتهرت هذه الطرق باسم (طرق الملح) لان الملح
كان من أهم المواد التي كانت تنقلها لشدة الطلب عليه .

وكان الطريق الغربى هو أهمها ، وكانت بدايته فى الأحوال
المعاصرة من تندوف فى جنوب مراكش او من تافيليت . ثم تتجه
التوازل الى تاوندى حيث كان يستخرج الملح الذى تنقله السفن
السودانية . واشتهر هذا الطريق بما كان ينقل عليه من الذهب
ما بين تنبكتو ومراكش .

وكان الطريق الثانى تحت سيطرة جماعات الطوارق حتى
منتصف القرن ١٩ . وكان الملح ايضا هو المادة الرئيسية التى
تنقلها قوافله . ولم يكن الطريق يصل الى مناطق الملاحات
فى بلغة مباشرة . بل كانت تتجه اليها من العير تأملية

كبيرة فى الخريف لنقل الملح منىءا . وكانت تتجه اليها محملة بالحبوب والأقمشة وبكميات كبيرة من العلف ، وتعود محملة بالملح المخرى لتنقله الى سوكونتو وكانو .

اما الطريق الشرقى فكان طريق البضائع الاوربية التى تأتى عن طريق بنغازى . وكانت القوافل تحمل المنسوجات والادوات الزجاجية والعرايا والابر والسيوف نحو الجنوب وتعود الى الشمال محملة بجوز الكولا والعبيد من كانو .

وكان لهذه الطرق اهمية كبرى فى الصلات التجارية والثقافية أبان تلك الفترات من التاريخ . وانتقلت بواسطتها المؤثرات العربية والاسلامية الى غرب القارة وناقلت الى انتشار الاسلام بكثير من هذه المناطق . وقد نقلت عليها كميات من المتاجر تعدد فحمة طبقا لطاقة وسائل النقل الاخرى والاحتياجات من السلع المختلفة فى تلك الفترات . فكان يتحرك عليها سنويا . حوالى ١٥ - ٢٠ ألف جمل حاملة الفى طن من مختلف البضائع عبر الصحراء . وكان ذلك فى وقت لم تكن تزد حمولة السفينة (القرن ١٦ م) عن ٤٠٠ - ٥٠٠ طن من البضائع ، ولم تكن تقوم باكثر من رحلة واحدة فى العام .

ولا نجد فى اثريقيا جنوب الصحراء حيث ينتشر ذباب تنى تنى حيوانا للحمل او للجرب . لذلك يمكن القول بأن العجلة

لم تكن مستعملة حتى قدوم الاوربيين . لهذا ينتشر استخدام
العمالين من البشر في افريقيا المدارية وبخاصة في الاجزاء
التي لا توجد بها مجارى مائية. ولهذا السبب نجد ان الطرق، التي
تربط بين كل قرية وأخرى، وفيما بينها وبين مناطق التجمعات
القبلية في الغابات قد شقت بها الاقدام البشرية التي تسير في
شريط مفرد. وكان هذا احد العوامل في ان الطرق في الغابات
وفي مناطق السافانا الشجرية القريبة منها لم تزد عن كونها
مسارب ضيقة صنعتها اقدام البشر. وكان انسيب وسيلة حديثة للنقل
يمكن ان تستخدم على مثل هذه الدروب هي الدراجة لذلك اختفت
ملايين الدراجات المصنوعة في اوربا واليابان منذ الستينيات
المبكرة من القرن الحالي في غابات القارة .

اما في مناطق السافانا المكشوفة والفلد فقد أمكن
استخدام عربات ذات اكثر من عجلتين . ففي الجنوب حيث لا يوجد
ذباب تسي تسي يعوق استخدام الحيوانات الخل الهولنديون في
مرحلة مبكرة العربدة الخشبية التي تجرها الثيران واستخدمت
العربة المفظة في الطرق الرئيسية . ولم تزل مثل هذه
العربات تشاهد حتى الان في مناطق جنوب افريقيا وروديسيا .

وكانت عتبة النقل في شرق افريقيا هي التفاريص واستغرقت
رحلة قام بها (لورد لوجارد) من ساحل شرق افريقيا الى أوغندا

قبل ان تنشأ به طرق - مدة شهرين من الزمان لتقطع المسافة بينهما وتقدر بنحو ٧٠٠ ميل قطعت فى معظمها سيرا على الاقدام مع حمل الامتعة والاغذية والادوية وغيرها على رؤوس الحمالين الافارقة، وتقطعها القطارات حاليا فى مدة تقل عن ثلاثة ايام، ولا يستغرق قطع هذه المسافة اكثر من ساعات قليلة بالطائرة بعد ما كانت تستغرق شهرين من المخاطر والعناء .

وتمثلت المصوبات الرئيسية للتوغل فى القارة فى عدم وجود الطرق الصالحة ، او حيوان الحمل المطلوب بالاضافة الى تعقد التضاريس والظروف المناخية القاسية . كما كان عسدا القبائل عقبة اخرى يتمعين ان توضع فى الحسبان . اذ الى ذلك ان الاقتصاد الافريقى استمر لثيرة طويلة حتى القرن العشرين اساسه الاكتفاء الذاتى المحلى المحدود بالقرية او بالقبيلة ولم يكن فى حاجة الى الاستيراد من الخارج . وكان التبادل فيما بين القبائل يتم فى اضييق الحدود ، الا ان التجارة التى كان يقوم بها تجار العرب مع قلب افريقيا المعزولة على طول طرق محدودة انت الى ازدهار وشيرة عديد من الثغور الساحلية والصحراوية . وكانت وسيلتها للنقل هم الحمالون وحيوانات النقل فى المناطق التى سمحت ظروفها الطبيعية باستخدامها . وقد اعتمدت التجارة على الفائض المحلى الذى يفرض التجار العرب اصحابه ببيعده .

وقديما كانت طرق التجارة تتجه بتجارة القارة من المناطق
الداخلية الى موانئ التندير في الاطراف وبخاصة في الشمال
والشرق . اما القسم الغربى فكان محدود الشرق محدود الانتاج
قليل التجارة الى ان انفتح على ساحل غانة الذى كان طريقا
لاستنزاف ثروة القارة من البشر وذلك في القرون الثلاثة التى
اعقبت الكشف الجغرافية لسواحلها .

العوامل المتحكمة فى النقل

يتحكم فى النقل فى القارة عدد من العوامل بعضها طبيعى
وبعضها الآخر بشرى . ويضاف اليهما الاستثمار كعامل مستقل تحكم
فى تحديد اتجاهات خطوط النقل بما يخدم مصالحه واهدافه قبل
كل شيء . وكان مؤتمر برلين هو نقطة البداية التى حددت
ملكية الدول الاستعمارية لانحاء القارة ويعد نقطة البداية
الحقيقية لتخطيط وتوجيه النقل فى القارة ايضا .

لقد خططت شبكة النقل اولا لتحقيق الاهداف الاستعمارية
العسكرية العاجلة من اجل بسط النفوذ واحكام السيطرة على
السكان ، كما رسمت للاستغلال المحدود فلا تتوغل من الموانئ
الا بالقدر الذى ينحصر فى احتياجات استغلال منطقة الظهير القريب .
وينطبق هذا على خطوط النقل التى انشأتها القوى الاستعمارية
المختلفة بالقارة . فمد الخطوط الحديدية كان يهدف الى السيطرة
العسكرية والسياسية بالاضافة الى توسيع نطاق النفوذ الاستعماري

وتجميع اكبر قدر ممكن من ثروات القارة ونقلها الى موانئ الساحل حيث السفن تنتظر .

وترتب على تعدد القوى الاستعمارية وتجاور مناطق نفوذها وانفراد كل منها باستنزاف موارد المناطق التي خضعت لهما وتخطيطها للنقل بما يخدم ذلك الغرض ان ظهر النقل بالقارة على هيئة اشربة وليس فى صورة شبكات متكاملة . وتتضح هذه الحقيقة لو نظرنا الى خريطة السكك الحديدية فى غرب افريقيا . كما كان لهذا التعدد ايضا اثره فى انفصال النقل فى المناطق المختلفة بعضها عن البعض الآخر مما يولى الى تفكك انحاء القارة ويقلل من الروابط النقلية بينهما . ومما يزيد من تعقيد هذه المشكلة ويوضح اثر الاستعمار كعامل مؤثر فى النقل فى القارة ان اتساعات الخطوط فى السكك الحديدية تختلف من منطقة الى أخرى ويزيد هذا من صعوبات الاتصال بين الدول الافريقية المتجاورة .

ويضاف الى ذلك عوامل بشرية اخرى كان لها اثرها فى تطوير المواصلات احيانا وغلقتها فى احيان اخرى وتجهيزها وتشغيلها . وكانت قلة موارد الفحم والتي تتركز بصورة رئيسية فى كل من جنوب افريقيا وروديسيا عقبه فى سبيل انتشار السكك الحديدية . اما بشأن البترول فكما تعلم يتركز انتاجه فى شمالى القارة وكذلك فى نيجيريا ولا شك ان التوسع فى انتاجه

سيساعد على تحويل القطارات الى استخدام الديزل وهذا يؤدي
الى التوسع فى مد شبكات السكك الحديدية .

واشرت انماط الاقتصاد الافريقى فى تحديد انماط النقل
السائدة . فالاقتصاد الافريقى التقليدى المحلى لم يكن فى حاجة
الى شبكات متقدمة لوسائل نقل متنوعة . وهذا حدد طرق ووسائل
النقل المطلوبة فيما توفره الطبيعة وتحركات البشر فسوق
مسالك خاصة على الارض . الا ان الاقتصاديات الاوربية الحديثة
كان لها اثرها البارز فى تخطيط وانشاء وتوجيه شبكات النقل
فى القارة . ووجهتها من الجزر الاقتصادية الحديثة ذات المنتجات
النقدية التجارية من زراعية او معدنية وغيرها الى موانئ
التصدير مباشرة . وبذلك يسود فى القارة الانماط الشريطية للنقل
بين مراكز الانتاج والموانئ على السواحل بدون ان تكون هناك
وصلات بينها تخدم الاقتصاديات الداخلية وتخدم المناطق المختلفة
داخل القارة عامة وداخل كل من دولها . وتتضح لنا هذه الحقيقة
من دراسة خطوط السكك الحديدية فى غرب افريقيا بمفصلة عامة
والخطوط التى تخرج بانتاج النحاس من اقليم كاتانجى
التي كل من الساحلين الشرقى والغربى .

وتعمل السلطات الحكومية للدول الافريقية التى استقلت
حديثا على تطوير نظم النقل الموروثة عن الفترة الاستعمارية

ضمن مخططاتها العامة لتنمية موارد كل منها . كما شجعت
الاتجاهات التكاملية في نظم النقل بين انحاء القارة مؤتمرات
لتوفير الروابط النقلية بين الدول والمناطق بعضها والبعض
الآخر ، ولا شك انه سيكون لهذه الاتجاهات اثرها في تغيير صورة
النقل في القارة اذا ما توفرت الاعتمادات المالية اللازمة
والخبرات الفنية المطلوبة .

وتتضمن العوامل الطبيعية التي أثرت في النقل في اربع
عوامل هي موقع القارة وامتدادها وطبيعة السواحل وظواهرات السطح
والظروف المناخية السائدة .

ان سواحل القارة الافريقية قصيرة بالنسبة لمساحتها
وبمقارنتها بالقارات الأخرى . وهي تفتقر كثيرا الى التفرجات
والخلجان المحمية التي توفر المرافئ الطبيعية التي تساعد
على نشأة ونمو الموانئ .

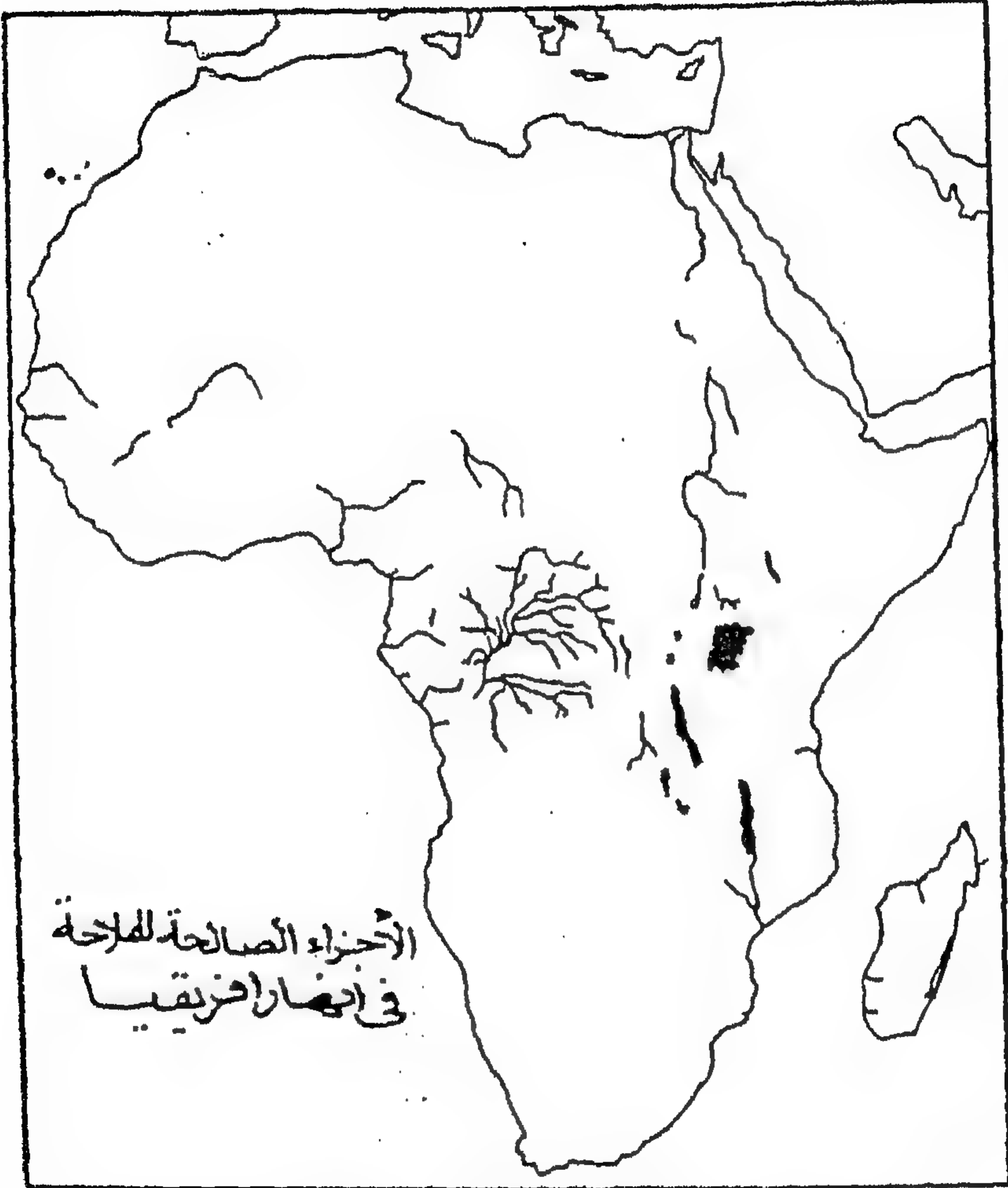
وتن ان لهذا العامل اثره في ان سواحل افريقيا من اكثر
السواحل ازدهارا بالاتصال الصناعية التي تقام لخلق المرافئ
الصناعية من اجل انشاء الموانئ. ونذكر على سبيل المثال أن
الاسكندرية وهي ميناء جمهورية مصر الاولى ميناء صناعي نشأ
عن طريق اقامة جسر ارضي من العخور يمل ما بين ملب اليابس
عند قرية راتوده القديمة وبين جزيرة فاروس . كما ان ميناء

تاكورادى وحتر ميناء الكاكاو فى دولة غانا والذى يصدر عن طريقه جانب ضخ من انتاجها ميناء صناعى . فلقد اتت الحاجة الى ميناء صالح لرسو السفن فى ساحل غانة الغير ملائم لظهور الموانى الطبيعية والذى تحف به المستنقعات والسدود الرملية الى حفر قناة تعتمد فى الشطوط البحرية تقوم الكراكات بتطهيرها باستمرار من الرواسب التى قد تتجمع فيها وتقلل من غاطسها حتى يتسنى للسفن المحيطية ان تصل الى تاكورادى على الشاطئ مباشرة لتسحن بالكاكاو . وقبل حفر هذه القناة كانت السفن تضطر الى التوقف فى عرض البحر على بعد ميل من الساحل ويقوم الاهالى بالخوض فى المياه الساحلية حاملين اكياس الكاكاساو والمكومة على الشاطئ الى الاطواف التى تنقلها الى السفن . وتوضح هذه الامثلة صعوبات واهمية النقل للاقتصاد الافريقى . وعموما نجد ان سواحل القارة لاتصلح او لا تسجيب استجابة تامة لقيام موانئ على مستوى يماثل الموانئ على السواحل فى القارات الاخرى مثل اوربا .

ولقد كانت مظاهر السطح فى افريقيا عقبه هى الاخرى فى سبيل تقدم طرق النقل والمواصلات ببناء افريقيا عبارة هضبة عالية عظمى تشرف على سهول ساحلية ضيقة وتتميز سطحها العظمى بانها يتكون من عدد كبير من الاحواض الداخلية ذات الصرف الداخلى .

ويتميز في سطحيا بستويين علوى يشغل الاجزاء الجنوبية والشرقية الى الجنوب و الشرق والشمال الشرقي من حوض الكونغو و سلسلى يشغل الاجزاء الباقية فى الشمال و الغرب باستثناء منطقة جبال اتلى فى المغرب العربى حيث يميز الجغرافيون هذا القسم عن باقى افريقيا باسم افريقيا المغربى تبعا لاختلاف تركيبه الجيولوجى و نشاته عن باقى انحاء القارة. ولقد كان لاستداد سلاسل جبال اطلس المذكورة ما بين الشرق و الغرب اثره فى التخطيط العام لمد وسائل المواصلات بها بما يتفق وصفة ارتفاعها وامتدادها واحتضانها لخط الساحل، كما ان عبورها لها تحتسم عليه استخدام خطوط اقل مقاومة حيث يقل الارتفاع و يهتسدر الانحدار، وتتميز افريقيا السفلى باستواء السطح نسبيا الا انه تتناثر بها بعض التلال والمرتفعات ويؤثر فى امتداد خطوط النقل به عوامل اخرى خلاف مظاهر السطح والتضاريس .

وتتميز افريقيا العليا بعدد كبير من الفيضانات تبدأ فى الشمال بفيضات الحبشة فيضات البحيرات الاستوائية ثم هضاب شرق و جنوب افريقيا. و هو تمتد امتدادا كبيرا طولا و عرضا و تطل على المحيطات بحافات عالية مرتفعة شديدة الانحدار تقف وتتحكم او على الاقل تؤثر فى مرور الاتصال والمرور: وسائل وطرقه .



شكل رقم (٤٩)

وقد تأثرت انهار القارة بهذا النوع التضاريس فوجدنا
رغم طولها الكبير تنحدر على سطح الينابيع الجبلية انحدارا
شديدا يعوق مرور السفن بها ويقلل من قيمتها في خدمة النقل
النهرى. حيث تظهر في مناطق الانتقال بين الاجزاء المرتفعة
و تلك الاقل ارتفاعا عقبات طبيعية تتمثل في اندفاع الماء بشدة
و ظهور الجنادل والمساكن المائية والمدافع في مسافات طويلة
تتعذر فيها الملاحة. و بذلك فبدلا من ان تكون انهار القارة
هي البوابات الطبيعية للدخول الى قلب القارة كما هي انهار
غيرها من القارات نجد ما يعترضها من عقبات بالانفاة السي
الموامل الاخرى قد جعل الدخول الى افريقيا من الخارج مسن
الامور المعصبه لفترات طويلة استمرت منذ بداية الكشف
الجغرافية حتى القرن التاسع عشر .

وانى هذا العامل الى انشاء بعض الخطوط القصيرة للسكك
الحديدية تمثل وصلات مكمله لطريق النقل المائى للتغلب على
هذه العقبة النهرية في النقل .

والمناخ ايضا اشارة للمتعددة على النقل . من ذلك
المساحات المحراوية التى تفتقر الى المياه ، و مساحات
الغابات الاستوائية المنظمة الذخرة بالنباتات الضخمة
والمتعلقة والنمو . التحتى والمناطق الناتجة عن الاطمار

الغزيرة و هي كلها عوائق امام سيولة و تقدم النقل . وتعمل الامطار الغزيرة على سرعة النمو النباتى فى مناطق الطسرق . كما اننا تؤدى الى تحول الطرق الثرابية الى طبقة لزجة تفوق النقل بالسيارات او تعطله تماما خلال فصل الامطار . ويؤدى الجفاف و قلة المطر فى بعض المناطق الى جفاف التربة وتطاير التكوينات السطحية للطرق و تكون زوايح من الفبار مع الحركة عليها تهايق مستخدميهما .

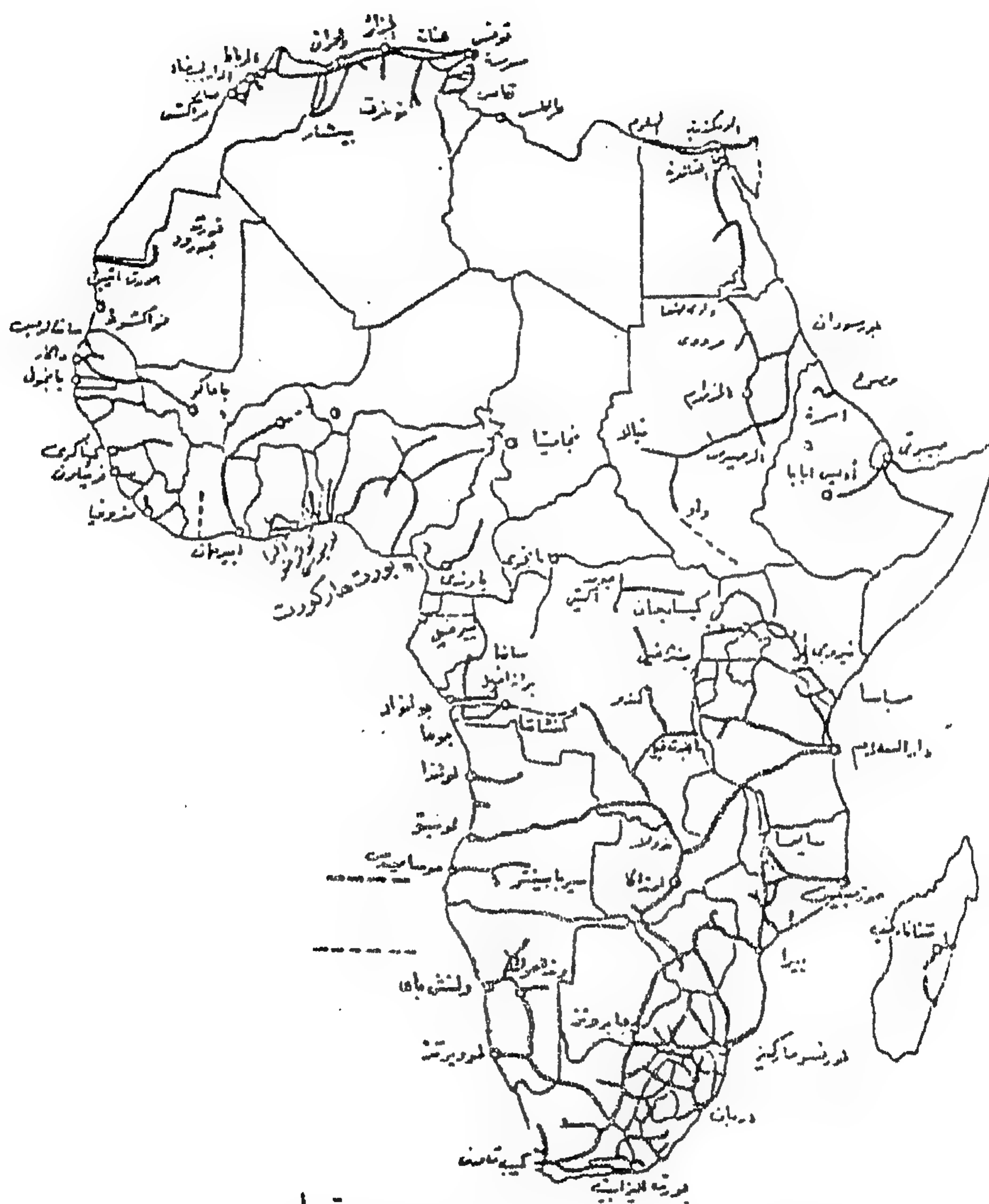
و تمثل المياه احدى مشاكل التقل فى القارة لان كثير من انحاءها تعاني الجفاف اما بصورة دائمة او فطمية . كما ان مواردها متغيرة و متذبذبة على مدار السنة . ويؤثر هذا العامل فى ذبذبة مستويات المياه فى الانهار . الا أن توفى القوى المائية فى المناطق المدارية يمكن ان يكون احد العوامل الهامة للتوسع فى استخدام الكهرباء فى تسيير وسائل النقل مثل القاطرات . كما تعاني القارة من قلة وجود المياه المالحة لمراحل القلنرات و هو عامل هام نفرا لان معظم المستخدمين منها لازال من النوع البخارى .

وللخبرات المدارية اشارها الى الاخرى على النقل فقد صنعت ذبابة تسمى استخدام الدواب فى النقل فى مناطق انتشارها . و ترتب على هذا انتشار استخدام الانسان فى عمليات

النقل . ويلتزم النمل الابيض الذى ينتشر ايضا فى كثير من مناطقها اى مادة عضوية و ينخرها و يستثنى من ذلك الانواع شديدة الملاحة من الاخشاب والمواد غير العضوية كالحديد والاسمنت والحجارة . وقد حدد هذا العامل نوع الخلطات التى يمكن استخدامها عند مد خطوط السكك الحديدية .

السكك الحديدية ..

ولقد بدا مد الخطوط الحديدية فى شمالى القارة وجنوبها مبكرا عن الاجزاء الاخرى . ففي الجنوب بدا انشاء الخط من كابيتاون عام ١٨٥٩ و انتهى الى ويلنجتون عام ١٨٦٣ . الا انه لم يصل الى مناجم الماس فى كمبرلى حتى عام ١٨٨٥ وجوهانسبرج فى الراند حتى عام ١٨٩٢ ويولاوايو حتى ١٨٩٧ . والملاحظ ان معظم السكك الحديدية انشئت بعد مؤتمر برلين (١٨٨٤ - ١٨٨٥) و هو المؤتمر الذى اتفقت فيه الدول الاستعمارية الاوروبية على توزيع مناطق النفوذ فى القارة . ولقد ربطت سانت لويس مع داکار عام ١٨٨٥ ورغم ان الخط الذى يربط نهرالنفال بكابى على النيجر قد بدا عام ١٨٨٢ الا انه لم يصل الى كوليكتور على النيجر حتى عام ١٩٠٦ . والخط من لورنس ماركيز الى بريتموريا بنته شركة الاراضى المنخفضة و انتهى عام ١٨٩٥ . و فى شرق افريقيا بدأت المانيا فى مد الخط الحديدى من



مكتبة رقم ٥٠ - المكتبة الحديدية في إفريقيا

كاتبنا نحو الداخل في ١٨٩١ و قامت الحكومة البريشانية عام ١٨٩٦ بتمويل الخط الحديدي من مابا الى بحيرة فيكتوريا و في عام ١٨٩٤ حصل الفرنسيون على امتياز انشاء السكة الحديد من ميناء جيبوتي الى اديس ابابا و هي لم تزل الواسطة الحديدية الوحيدة مابين هضبة اثيوبيا والبحر .

و في مدى الامر كانت العوامل الاستراتيجية هي المتحكمة والمسيطرة والموجهة للخطوط الحديدية وليس العوامل الاقتصادية. و حتى الحرب العالمية الاولى كان انشاء الخطوط الحديدية يسير بدون خطة منظمة او مقاييس موحدة في انحاء القارة بل كانت خطوات الانشاء تتم بالانتشار والبطء والفوضى في اتجاهات الخطوط ومقاييسها تبعا لاند كان للاهواء الاستعمارية والافراض الاحتكارية الخاصة الكلمة العليا في شئونها وباستقرار مناطق النفوذ الاوربية حلت الاعتبارات الاقتصادية محل العوامل الاستراتيجية كموامل محددة لاتجاهات الخطوط الحديدية وبخاصة بعد اكتشاف الرواسب المعدنية القيمة .

و تقسم خطوط القارة الحديدية الى نوعين :-

- ١ - خطوط من الداخل الى الموانئ البحرية .
- ٢ - حلقات من خطوط حديدية لربط الاجزاء الملاحية من الانهار وارض الامثلة عاينها الرملات الحديدية في حوض الكنغو .

وتتضح من دراستنا لخريطة الخطوط الحديدية في القارة
الحقائق التالية والتي تعد أبرز مشكلاتها الحالية الحديدية
وهي :-

١ - ليس للقارة نظام دولي للنقل بمعنى انه ليس بها خطوط
حديدية عبر القارة تخترق أكثر من دولة كالخطوط التي
تخترق أوروبا مثل اكسبريس الشرق السريع . فتتفصل شبكات
وخطوط السكة الحديد في أغلب الدول الأفريقية بعضها
عن البعض الآخر. وتعزى هذه الظاهرة الى السياسة الاستعمارية
التي عملت على فصل اهالي افريقيا بعضهم عن البعض
والتفريق بينهم . و تظهر لنا هذه الظاهرة بوضوح في
اقليم غرب افريقيا حيث يمتد خطوط السكة الحديد الخاصة
بكل دولة من دوله منفصلة عن بعضها و تبدأ من ميناء على
الساحل نحو الداخل بدون ان يكون بينها خط حديدي مستعرض
يربط هذه الدول ببعضها .

ويمكننا ان نعتبر خطوط السكة الحديد التي تربط
نطاق الساحل في كاتانجا وزامبيا بسواحل كل من المحيط
الاطلس والهندي من قبيل الخطوط الدولية عبر القارة
لانها تعبر في ثمرتها من الاقليم أكثر من وحدة سياسية
سواء في اتجاه الشرق او الغرب او الجنوب . ويعزى انشاء
هذه الخطوط الحديدية الى الرغبة في نقل انتاج الاقليم

من التحاس واليورانيوم والعاس وغيرها من المعادن ذات
الاهمية الصناعية والاستراتيجية الى الاسواق الخارجية،
وكان من المتعذر التوسع فى استغلال هذه الموارد المعدنية
بدون انشاء هذه الخطوط الحديدية للنقل .

٢ - تبين اتساعات خطوط السكة الحديد فى بلدان القساسة
المختلفة. بل اننا نجد نفس الظاهرة فى الدولة الواحدة.
و تتوزع خطوط السكة الحديد حسب اتساعاتها كالتالى :-
أ - النظام المعيارى او الدولى (٤ قدم ، ٨ بوصة)
و نسبته ١٠ ٪ فى خطوط القارة وهو يوجد فى الخطوط
الطويلة .

ب - نظام (٣ قدم ، ٦ بوصة) و نسبته ٥٧ ٪ و يوجد فى
جنوب افريقيا كما يوجد فى هبة شرق افريقيا و نسبة
خطوطها نحو ٤ ٪ .

ج - نظام (٣ قدم ، ٧ بوصة) و نسبته ٢٢ ٪ و يوجد فى
جيات متفرقة من ساحل غان .

د - نظام (٣ قدم) و نسبته ٦ ٪ و هو يتمثل فى خطوط
التعدين .

ويقلل هذا التنوع والتباين فى نظم الخطوط الحديدية
بين انحاء القارة و فى داخل الدولة من مرونة حركية
النقل. ويؤدى الى نوع من التعطيل والبطء لايتفق وضرورة

السرعة التي يتطلبها الانتاج الاقتصادي الحديث . فمما ان هذه العمورة للخطوط الحديدية لا يمكن ان تعبر عن الترابط والتكامل المطلوب للتطوير والتنمية الاقتصادية للشارة الامر الذي يحتم العمل على تعديله .

٣ - تستقل كل وحدة سياسية افريقية - بمفظة عامة - بنظامها الخاص للسكة الحديد ، بمعنى ان وظيفتها محلية لخدمة اقليم مفرد مفزل عما يجاوره من اراضى . و تتضح لنا هذه الحقيقة بجلاء من خريطة توزيع السكك الحديدية - لغرب افريقيا ، و من عدم وجود وحدة للسكة الحديد بين مصر و السودان مثلاً . و تعكس هذه العمورة لخطوط السكة الحديد الطريقة الاستعمارية فى تخطيط وادارة النقل فى الشارة حيث روى فى مدنها خدمة مستمرة بدون مراعاة لفرورات الربط والاتصال بين اجزاء الاقليم الواحد بالاضافة الى تعمسدد القوى الاستعمارية . فخط سكة حديد نيجيريا المتجد شمسالا لم يصل الى نجامينا فى تشاد (فورت لامى سابقاً) لان الاولى كانت خانعة لبريطانيا والثانية كانت ضمن النفوذ الاستعماري الفرنسي بالرغم من اعتماد تشاد فى جوانب من حركسكة تجارتها الخارجية على خطوط السكة الحديد النيجريسة . ر تعمل الدول الانريقية بعد ان حصلت على استقلالها السياسى على تلاكى كثير من هذه الظواهر الشاذة .

٤ - تفتقر القارة الى خطوط السكة الحديدية حيث اطوال الموجود منها تبلغ نحو ٨٠ الف كيلو مترا موزعة بين ارجائيسا المتزامية توزيعا غير عادل . ويضم جنوب افريقيا وحده نحو ٣٠ ٪ من هذه الخطوط وهذا يدل على ان انشاء الخطوط لم يكن يسير بمعدل واحد في جميع انحاء القارة. و يعزى ذلك الى تباين الموارد والسكان بين الدول الافريقية واختلاف درجة التقدم في الاستغلال الاقتصادي للموارد و بينها .

٥ - تتباين اطوال خطوط السكة الحديد بين دول القارة ، كما تختلف مدى خدمتها للمساحة والسكان في كل منها. وتعد جمهورية جنوب افريقيا هي اكثر الدول الافريقية المخدمية بهذه و هي تملك نحو ٣٣٤ الف كيلو مترا من السكة الحديدية ويخضع كل ١٠٠ كم من مساحتها نحو ٢٧ كيلو مترا من السكة ، بينما يخضع كل ٢٠ الف نسمة من السكان نحو ١٥٦ كيلو مترا من السكة والمقارنة فان نصيب هذا الواحد من المساحة وعدد السكان في مصر تبلغ مره ١٣ كم لكل منها على التوالي. و تبلغ مره ١٣ كم لكل من وحدتي المساحة والسكان في اتحاد نيجيريا وهي اكبر دول افريقيا من حيث عدد السكان (انظر الجدول) .

جدول رقم - - السكك الحديدية في بعض الدول الإفريقية

الدولة	أطوال الخطوط	نصيب المساحة والسكان من السكك الحديدية	كم سكة لكل ١٠ كم	كم سكة لكل ١٠ ألف نسمة
جمهورية				
جنوب إفريقيا	٣٣٣٦٣	٢٧٣٠	١٥	٩٠
زامبيا	٩٧٤	١٢٩	٢٠	٥٠
موزمبيق	٣٧٣٣	٤٧٥٠	٤	٥٠
انجولا	٣٠٤٩	٢٤٠	٥	٣٧٧
زائير	٥٢٣٠	٢٢٠	٢	١٠٨
اتحاد				
نيجيريا	٤٠٢٠	٤٣٠	٠٠	٠٠
السودان	٤٧٥٢	١٩٠	٢	٨٣٢
تونس	٢٠٨٩	١٢٧٠	٢	٩٦٣
الجزائر	٣٩٥١	١٧٠	٢	٤٢٠
المغرب	٢٠٧١	٤٥٠	١	٢٧٠
مصر	٤٨٨٢	٤٨٨	١	٢٩٨

و في سبيل تقدم النقل بالسكك الحديدية بالتسارعة

و ترشيق الروابط بين نظمها في الدول المختلفة عقدت عدة

مؤتمرات للسكك الحديدية الإفريقية .



شكل رقم (٥١)

الشمال الخامس

الجغرافيا السياسية لأفريقيا

الأشكال السياسية القديمة :-

شهدت الأطراف الشمالية منها أول الأشكال السياسية المنظمة و ذلك من اقدم عصور التاريخ البشرى، ففي وادي النيل الأدنى ازدهرت الحضارة المصرية و فيها تبلورت وحدات سياسية وكانت عملية التوحيد السياسي بين مملكتي الشمال (الدلتا) و الجنوب (الصعيد) التي تمت في اواخر الالف الرابع قبل الميلاد هي الصلابة على بداية التاريخ المصري القديم .

و على طول هذه السواحل الشمالية انتشرت المستعمرات الفينيقية واليونانية بطابعها السياسي المتميز . فكانت دول مدن لها استقلاليتهما . ودخلت هذه السواحل أيضا ضمن واحدة من اندم الدول العالمية وهي الدولة الرومانية . و قد تلاها في القرون الوسطى ظهور دولة أخرى عالمية هي الدولة العربية الإسلامية التي امتد نفوذها على طول السواحل الشمالية و عبر وادي النيل والبحراء الكبرى إلى السودان

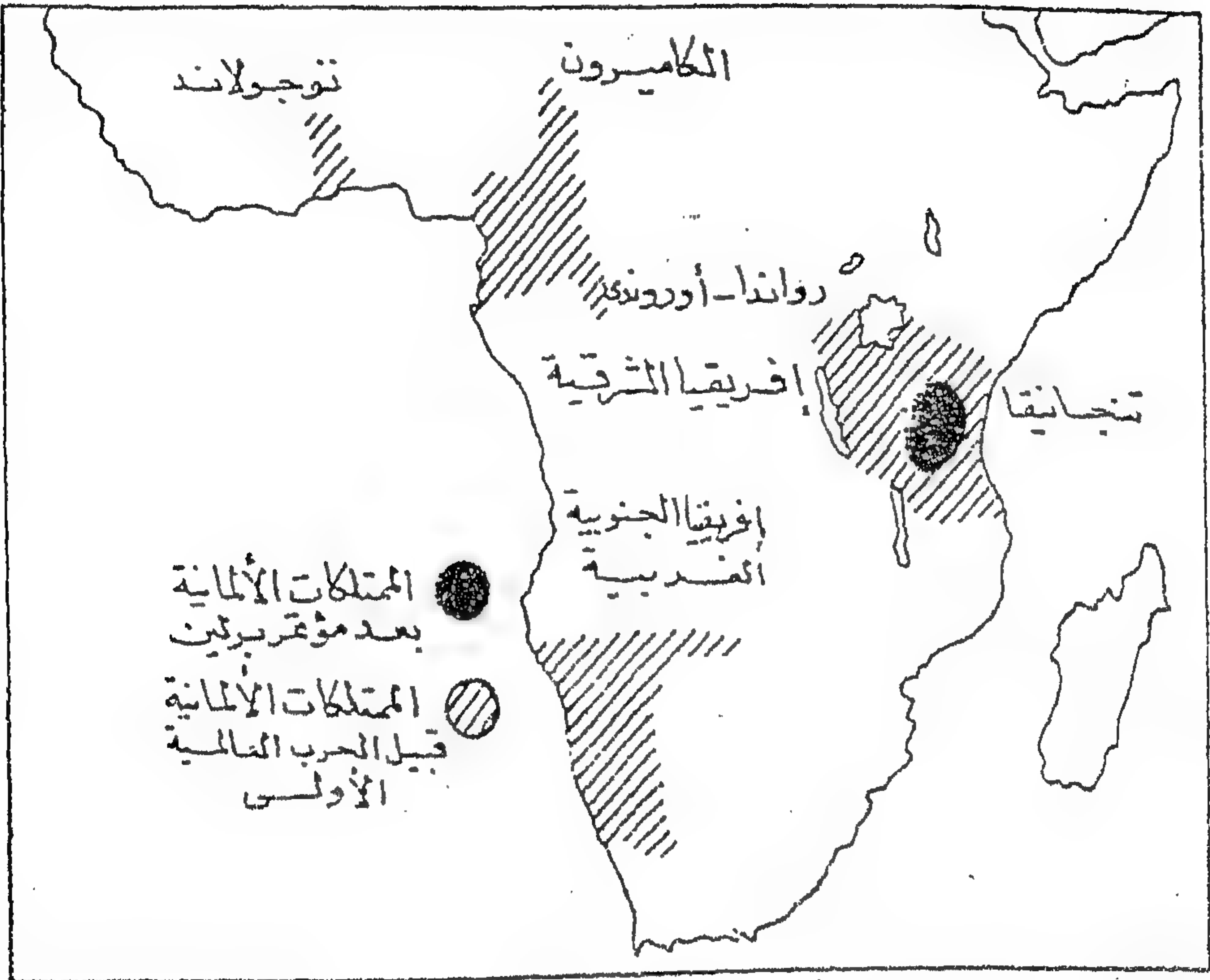
ففي فترة القرون الوسطى من تاريخ العالم شهدت القارة تكون عدد من الدول والممالك المستقلة . وكانت الدولة العربية في الشمال وما انبثق منها من وحدات سياسية أبرز هذه الوحدات . و في غرب إفريقيا وجدنا ممالك عديدة مثل مالي وبورنو و فاس

الحبشة كانت هناك مملكة قديمة استمرت طويلا . وقد انتشر في انحاءها المسلمون حاملين لواء دينهم الى غرب وشرق القارة انطلاقا من شمالها و عبر المحيط الهندي . و من هنا تمسدت الممالك الاسلامية المستقلة الزاهرة في الغرب وعلى طول السواحل الشرقية في مالندي ، ممباسا ، مقدشيو ، مغاله ، كلوا و زنجبار و بندا وغيرها .

اما في جنوب القارة و في داخليتها الهضبي والغابي فقط انتشرت تشكيلات سيامية قبلية كان لبعضها القوة والاهمية والانتشار . ومن ابرزها جماعات الزولو في شرق و جنوب القارة والسيروا في نيجيريا و غيرها . وقد استمرت هذه الاوضاع السياسية متمثلة في الممالك الاسلامية و الاشكال القبلية حتى العصر الحديث عندما اخذت تظهر اشكال سياسية جديدة . ففي القرن الخامس عشر مع الانتشار الكشفي البرتغالي وماتلاه من هراع للقوى على سواحل القارة باعتبارها الطريق الى ثروات الشرق و مواطن ثروات العبيد و الذهب والعاج ظهرت محطات ومراكز تابعة للاروبيين انغمست عن الافريقية و كان لها نظامها الخاص . وسيطرت عليها قوى اوربية متعددة ، وكانت وظيفتها تمرير السفن و عمرتها وراحة البحارة و فيها تتجمع الموارد العظيمة من داخلية افريقية قبيل تقليها الى خارج القارة .

وتد نخل الشمال الافريقى ضمن اراضى الدولة العثمانية
مع بداية العصر الحديث حيث انتصرت جيوشها وانتقلت اليها
الخلافة الاسلامية . اما السواحل الغربية و كذلك السواحل الشرقية
على المحيط الهندى فقد خضعت للسيطرة السياسية الاوربية
حيث انتشرت بها مراكزهم و محلاتهم و قلاعهم . و فى داخلية
كانت الممالك الاسلامية فى الشمال السودانى و التنظيمات
القبلية الزنجية فى المناطق الغابية والفضية من غرب وجنوب
القارة .

وكان للقارة الافريقية انذاك وضعين . اولهما يرتبط
بالثروات الشرقية وحرب المسلمين حيث كانت هى اهداف الحملات
البرتغالية . فقد خرجت للوصول الى الممالك المسيحية التى
سموا عنها فى افريقيا و تكوين تحالف بحار وحرب المسلمين .
كما خرجت للسيطرة على تجارة وثروات الشرق لحرمان المسلمين
منها لاضعافهم . اما ثانيهما فارتبط بالملكية حيث كانت افريقيا
قد اصبحت فى جانب الممتلكات البرتغالية طبقا للاعلان البابوى
عام ١٤٩٢ بتقسيم العالم بين اكبر قوتين كاثوليكيين تابعيتين
له وهما : اسبانيا والبرتغال . و تأكدت هذه الملكية فى معاهدة
تورد وزيلاس عام ١٤٩٤ التى عقدتها الباب اسكندر الخامس بينهما
واتفق فيها على ان يكون خط القسمة للعالم بينهما يقع غربى
جزر الازور فى المحيط الاطلسى بحوالى ٢٢ درجة وهو يتفق مع



شكل رقم (٥٢) المستعمرات الألمانية في إفريقيا

خط طول ٤٨ غربا . وبذلك أصبحت كل الجزر والأراضي التي اكتشفت في البحار إلى الشرق من هذا الخط المتفق عليه من حق البرتغال . كما تأكدت أيضا في التمريح اليابوي عام ١٥٠٢ وأصبحت الحبشة وبلاد العرب والهند منطقة نفوذ لملك البرتغال والذي منح لقب (سيد البحار والحاكم والتاجر) لهذه المناطق .

وأصبحت المراكز الساحلية على اليابس الأفريقي وعلى بعض الجزر مناطق سياسية بالإضافة إلى ما كان موجودا في داخليةها . وأسس البرتغاليون في السنوات التالية التي أعقبت رحلة فاسكوداجامسا (١٤٩٧) والتي أوصلته إلى الهند عديدا من المراكز التجارية العسكرية على طول طريق رأس الرجاء الصالح إلى الهند . وكان الهدف منها تأمين الملاحة على هذا الطريق من جانب واتخاذها مراكز تجمع للثروات من العبيد والمعادن النفيسة وغير ذلك من جانب آخر . وظهرت مراكز ساحلية طوال القرون الثلاث التالية خففت لحدول الأوروبية أخرى خلاف البرتغال .

و ناهضهم على طريق الشرق واستلاك محطات على امتداده عديد من القوى الأوروبية الأخرى أهمها الإنجليز وال هولنديين والفرنسيين . وظهرت لهم مراكز لخدمة طريق الملاحة و عقد الصلات التجارية مع الأنارقة الوطنيين . وأقام الهولنديون عام ١٦٥٨ عديدا من القواعد والمستعمرات الساحلية في أقصى جنوب القارة لتكون محطات في منتصف الطريق إلى الشرق الذي كانت قد تأسست

تبه الشركة المتحدة النيولندية للهند الشرقية عام ١٦٠٢ .

ويمكن تصنيف هذه الزايج التي تأسست على السواحل الغربية والجنوبية الشرقية من القارة منذ تعرف الأوروبيون عليها بدءاً من القرن ١٥ الى نوعين :-

١ - موانئ تخدم طريق التجارة مع الهند والشرق مثل تلك التي اسسها وامتلكها البرتغاليون ثم الهولنديون في جنوب القارة .

٢ - محطات التجارة وهي بقع سياسية اوروبية تركزت على طول ساحل الاطلنطي وبخاصة على شواطئ خليج غانة . بينما كانت السواحل الشرقية في ايدي العرب ولم يكن من السهل اختراقها .

ورغم ما يذكر من أن الجزر الافريقية لم تلعب دوراً في تاريخ القارة يعاثر الدور الذي لعبته الجزر في السياسة السياسية بكل من قارتي آسيا وأمريكا إلا أن هناك عديداً من الجزر هي القواعد الاستعمارية الرئيسية للانطلاق والهيمنة بالوثوب الى الساحل ثم التوغل للداخل .

وباستثناء مدغشقر فإن أغلب الجزر الافريقية مغيـر الحجم . وقد كانت اسهل منالا للمستعمرين وأيسر في الاحتلال منهن

الساحل حيث تؤثر الحماية للغزاة . ومن هذه الجزر أزور وساديرا
وعيك نرد وارجوين و من الجزر الهامة ايضا فرناندوبو
وبرنسيبوساوتوقى .

وانتقلت اليها مركز تجارة جواتو (تاسس ١٤٨٦) البرتغال
ووفد اليها المزارعون البرتغاليون والاقطاعيون وكانت مركز
تجميع للرقيق الانريقتى واستولى الفرنسيون عام ١٤٦٠ على
جزيرتي ارجوبين وجورى قرب كاب نرد . واصبحت الاخيرة فى القرن
١٧ اهم قواعد فرنسا البحرية فى غرب افريقيا و منها انتشر
النفوذ الفرنسى على طول نهر السنغال بالتجارة والتبشير
وقد انشئت كوناكرى على جزيرة تومبو المواجهة لساحل غينيا
و تحميها بدورها جزيرة اخرى هي ايل دي لوى

الا ان لما كانت جزر فرناندوبو وزنجبار و بنىاسا
ومانيا تبعد عن الساحل المجاور لكل منها باكثر من عشرين ميلا
لذلك كانت قيمتها كمحطات للتجارة مع الاهالى محدودة . وتحولت
الى مخازن لتجميع السلع ، ومراكز لمناطق ممتدة على السواحل
المواجهة . ومنها انطلق النفوذ الاوروبى الى السواحل الافريقية .
من ذلك امتداد النفوذ الاسبانى الى ديو مونسى بعد قسرن
من الزمان . كذلك حال زنجبار التى تقربت فينا بريطانيا من
سلطانها . مدة نصف قرن من الزمان قبل ان تخرج عن السواحل
فى شرق افريقيا . ومن جزر كنارى التى سيخرت تليها امبانيا

مدة طويلة امتد نفوذها الى المنطقة المواجهة لها وهي ريودي أورو
او الصحراء الاسبانية جنوبى مراكش . واستمر خضوع موزمبيق
للبرتغال منذ ١٧٣٠ حيث تحكمت فى بعض الجزر الساحلية مثل
بازاروتو جنوبى بيسرا .

واستمر خضوع هذه الجزر للقوى التى هيمنت عليها الفترات
اطول بعد ماتغيرات التعيين السياسية للمناطق الساحلية
المواجهة . من ذلك خضوع ايل دى لوس لبريطانيا رغم تنازليها
عن الساحل المواجه لفرنسا ، كذلك حال زنجبار وبمبا التى خضعت
للطائها رغم تنازله من المنطقة الساحلية لكل من المانيا
وبريطانيا . واستمرت سيطرة البرتغال على فرناندوبو وبرنسيب
ومازقمود لأكثر من قرن من الزمان رغم فقدانها للمستعمرات
الساحلية المواجهة .

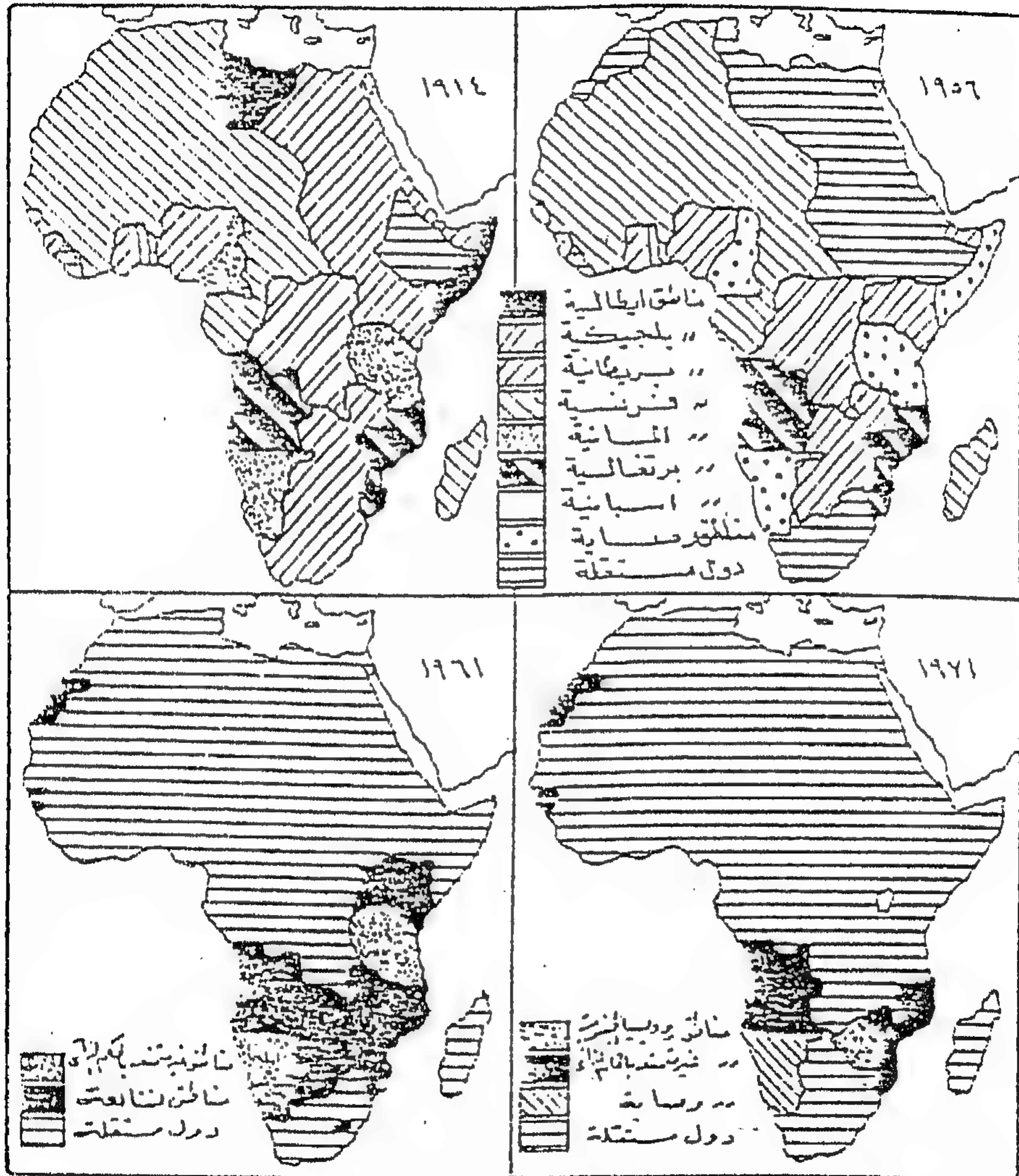
وبذلك فان افريقيا قارة فريدة فى تاريخها وتطورها
السياسي . فقد وصفت بانها القارة المثلثة وانها القارة السوداء
او انها قارة الالغاز وانها قارة بدون تاريخ . وفى الواقع
فان هذه الاوصاف قد تعمدت جميعا على احوال القارة الافريقية
الا انها لاتدل على الحقيقة كاملة . فان كثيرا من الحقائق
عن طبيعة القارة ومواردها الطبيعية غير معروفة تماما لعدم
اكتمال الدراسات حولها . كما ان التعرف الحديث على القارة

حديث لا يرجع الى ابعد من القرن ١٩، وقبلها لم تكن افريقيا
سوى مرحلة على الطريق بين اوربا والشرق . وقد حملت من اشار
هذه الفترة اسماء لبعض الاماكن على سواحلها تذكرنا بمؤلفيتها
الاولية المبكرة مثل :-

ديلاجوا . اي من جوافى الهند ، الجوافى الى جوافى
الهند . ثم سادت بها قرون تجارة الرقيق ونهب العنصر البشرى
وايامها لم يكن ليتسنى للنخاسين الاوربيين التوغل فى
القارة بسبب عدايم القبائل الافريقية ولعدم توفر الادلاء لهم .
وبذلك استمرت القارة لغرا و غامضة لفترات طويلة رغم انبعاثها
اقرب القارات الى اوربيا .

ولاشك للقارة تاريخا مترابطا بل ان اجزائها تنفصل عن
بعضها فى تطوراتها التاريخية والسياسية . فالاجزاء الشمالية
من افريقيا يفصلها عن المناطق المدارية المحررة الكبرى . ومن
هنا انقسمت القارة الى جزأين لكل مشاكله الخاصة وخليفته
التاريخية . وتضافرت ظروف المناخ المعتدل لاقصى الطرف الجنوبى
من القارة خارج المنطقة المدارية مع الظروف التاريخية طوال
مدة القرون الاربعة الاخيرة وميزت بتاريخ خاص عن بقية القارة .

ويتصل تاريخ المناطق الشمالية بعالم البحر المتوسط
بعيدا عن افريقيا . وارتبطت مترطوال تاريخها بجيرانها
الاسيويين ، و بعالم البحر المتوسط وفى الغرب كانت جزر اورور .



شكل رقم ٥٣- ترايج الاستعمار في أفريقيا (١٩١٤-١٩٧١)

وراس فرد محطات على طريق الاطلنطى عنها جزرا افريقية . وكانت السواحل الشرقية من القارة لفترات طويلة جزءا من عالم المحيط الهندى واليهما عبرت جماعات الهوفا الى مدغشقر قادمة من جنوب شرق اسيا و كونت طبقة حاكمة فى هذه الجزيرة الكبيرة . وارتادتها ايضا جماعات تجار العرب والمسلمين لقرون عديدة . وتوغلوا لمسافات بعيدة فى الداخل . وهم يمثلون حلقة وصل مع عالم المحيط الهندى وعملوا على نشر الاسلام فى هذه المناطق وتأسست لذلك عديد من الدويلات الاسلامية .

وبذلك كانت افريقيا الحقيقية التى ارتبطت طويلا تاريخيا بالارض الافريقية هى المنطقة الواقعة بين المداريين الى الجنوب من الصحراء الكبرى و بعيدا عن السواحل . وهى موطن و مجال الجماعات الزنجية و هى التى يمكن ان يطلق عليها مع التجاوز اسم افريقيا السوداء تبعاً للون البشرة السائد .

و يتميز القلب الافريقى الزنجى بوحدة ملحوظة فى خصائصه السكانية بصفة عامة . من أبرز خصائص ذات الأهمية السياسية البارزة والتي سيمر عليها مستقبلا الحالة القبلية المنتشرة . فالكانالانارقة ينقسمون الى قبائل يتفاوت عددها حسب معيار تحديد مصطلح (قبيلة) مابين بضع مئات وحوالى ٦٠٠٠ قبيلة . ولايزيد متوسط عدد أفراد كل من هذه الألاف من القبائل عن ٣٠ ألف نسمة يعيشون فى مجتمعات ريفية يوجد فيها ملايئق من ربح المليون فى التجارة .

وتمثل كل من هذه القبائل وحدة سياسية قائمة بذاتها
منظمة من غيرها. ولها أرضها وشعبها ورؤاستها. ومع تعدد
الكبير. تضم أيضا من التنوعات الثقافية والاقتصادية كما
تتباين فيما بينها من حيث مدى القوة والنفوذ الذي تتمتع به.
وباستثناء الممالك التي ظهرت في النطاق السوداني
الشمال واثيوبيا و ممالك المدن الساحلية الشرقية فان
كان لهذه القبلية. السيادة السياسية على طول امتداد الاراضي
الافريقية. جنوبى الصحراء حتى اطرافها الجنوبية. واستمر لها
هذا الوقع. حين انتشار النفوذ الاوربي. المتنوع على اراضي
القارة بالاتفاقيات مع رؤساء هذه القبائل او بالهيمنة المسلحة
وبالوسائل الثقافية المتنوعة. وتتوزع هذه القبائل المختلفة
الاتجاهات داخل الوحدات السياسية المستقلة حديثا ، وعلى
حدودها التي قد تقسم القبيلة الواحدة بين اكثر من دولة .
وبذلك تمثل خطرا كامنا يهدد وحدة ارض الاقليم السياسى ويهدد
الخريطة السياسة الحديثة لافريقيا بالتفجير الكبير الواضع
المسمى (١)

(١) - انظر :دكتور محمد مرسى الحريرى - دراسات الجغرافيا السياسية
١٩٦٨ - الفصل الرابع .

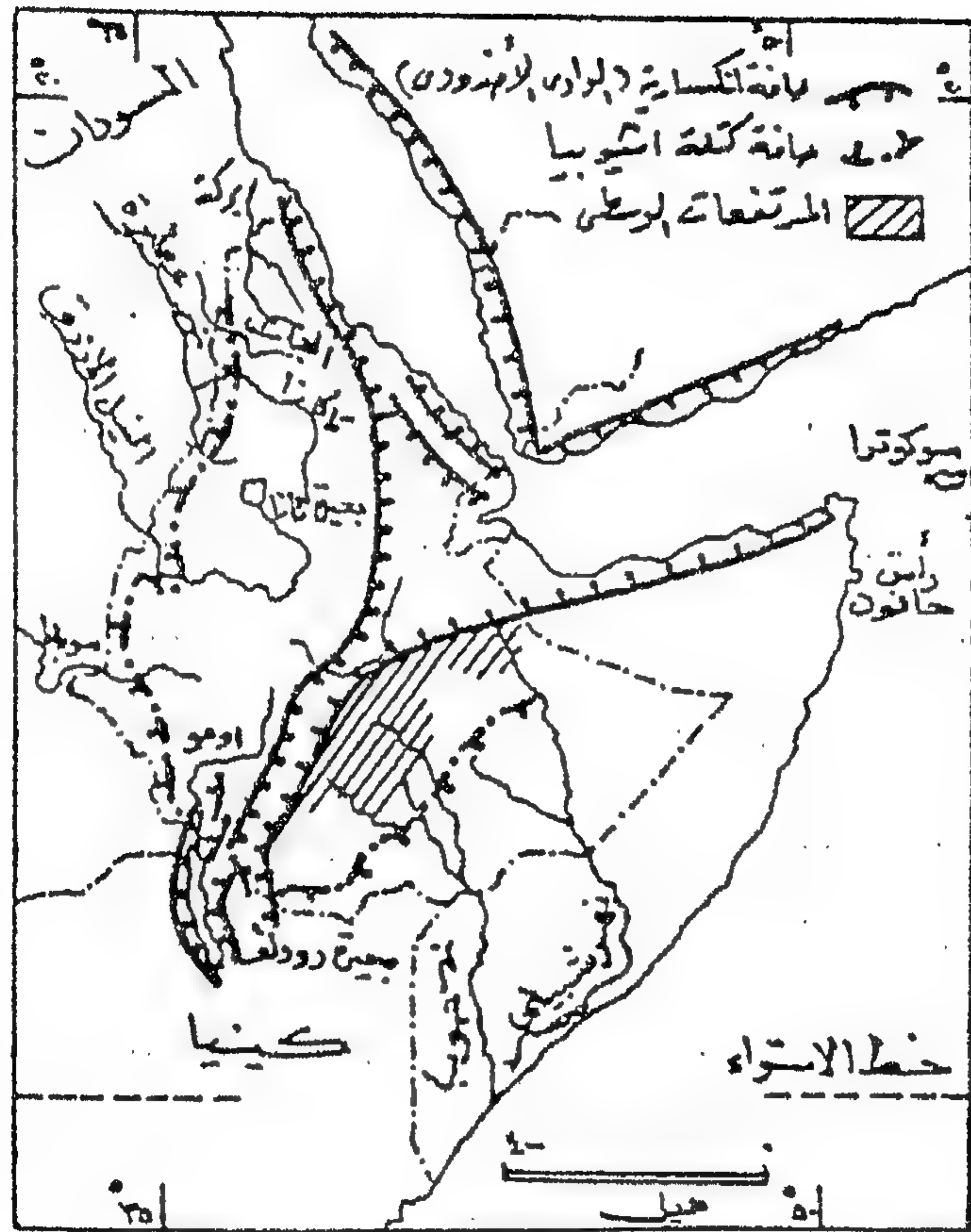
المقسم الثاني

الاقاليم الجغرافية و السياسية

القرن الأفريقي

يعرف هذا الإقليم الذي يتخذ شكل (القرن) ويبرز من يابس شرق إفريقيا في اتجاه المحيط الهندي باسم القرن الشرقي Eastern Horn ويحده من الشرق الأجزاء الجنوبية من البحر الأحمر وخليج عدن والمحيط الهندي حتى دائرة عرض ٢° جنوباً، بينما تتمثل حدوده الأرضية بالحدود الشرقية للسودان والحدود الشمالية من كينيا إلى الشرق من بحيرة رودلف، ويمثل رأس حواردافوى طرف منطقة القرن وهو يرتفع إلى نحو ٣٠٠ متر. بينما تكون جزيرة سوكونترا - الكبيرة نسبياً جزءاً مشتملاً من صلب المنطقة . ويمثل رأس حافون على مسافة ١٦٠ كيلومتراً جنوبى رأس جورد اقوى أبعد أجزاء القارة الإفريقية نحو الشرق . ولموقع الإقليم أهمية جغرافية واستراتيجية كبيرة حيث يتحكم فى المدخل الجنوبى للبحر الأحمر وتناقه السويس ومضائق تيران ، وكذلك فى خليج عدن والمحيط الهندي .

و من الوجهة السياسية يتكون من إثيوبيا التى تشمل منطقة المرتفعات الوسطى مع بعض الأراضى المنخفضة التى تحيط بها وأراضى ساحلية بسيطة وكذلك من جمهورية الصومال التى تكونت من اتحاد كل من الصومال البريطانى والصومال الإيطالى



شكل رقم ٥٤ - منطقة القنطرة الاثريّة:
المباني والأنهار

وهي دولة ساحلية كبيرة. وكذلك من جمهورية جيبوتي التي كانت خاضعة قبل استقلالها لفرنسا وعرفت باسم " إقليم عيس وعفر الفرنسي " وكانت اريتريا مستعمرة ايطالية ولكنها تكون حاليا جزءا من اثيوبيا .

و تحف به اراض صحراوية ويفعله عن بقية افريقيا وارض الوطن العربي الهضبة الاثيوبية المرتفعة والتي تمتد من البحر الاحمر حتى هضبة افريقيا الشرقية حول بحيرة رودلف. وقد ساهمت هذه الظروف الطبيعية المناخية والمورفولوجية في عزله هذه الاراضى و تفردتها بخشائص مميزة عن المناطق المجاورة لها وجعلت الوصول اليها ودخولها صعبا . فالمعود الى مرتفعاتها من سهول السودان ليس امرا سهلا ويصعب على الحيوانات ارتقاء المرتفعات. وعملت السهول التي تفصل بين مرتفعات شرف افريقيا واثيوبيا كحاجز امام الحركة لانها حارة واكثر جفافا . و كان لهذا اثره في عزله هذا الاقليم و انفصاله الارض عن بقية اجزاء الوطن العربي فسي افريقيا بواصلة دوله اثيوبيا التي تمتد من ساحل البحر الاحمر حتى الحدود الشرقية للسودان .

وقد كونت اثيوبيا مع القرن الانريتى اقليما وافحا من القارة الافريقية ظل في عزلة عن المؤثرات الخارجية

لنترات طويلة ، ولم يترب اليه الاعداد قليلة من زنج .
البانتو . كما لم يترب النفوذ الاوربي او المهنرى الى هذه
البقاع الابعد . انتاج قناة السويس عام ١٨٦٩ . وقد انتهت
بعد ذلك كل من ايطاليا و فرنسا بريطانيا والحشة وحسب
الاسم الذى كانت تعرف به اثيوبيا من قبل . ورشم ان اثيوبيا
بقيادة الامبراطور منليك الثانى قاومت الغزوات الاجنبية
وحافظت على استقلالها الا انه لم يكن من الممكن ان تستمر فى
عزلتها . ففى عام ١٨٩٤ عقدت اتفاقا لمد خط للسك الحديد
من جيبوتى فى الصومال الفرنسى الى اديس ابابا العاصمة
الاثيوبية الجديدة وكانت قد تأسست عام ١٨٧٨ . واحتل الايطاليون
جزءا من الصومال عام ١٨٨٩ ثم احتلوا اثيوبيا عام ١٩٣٦ فى
عهد الامبراطور هيلاسيلاس . وحكموها كمستعمرة الى ان تسلم
تحرير شرق افريقيا الايطالى عام ١٩٤١ . ومنذ ذلك الحين دخلت
ارثيوبيا - المستعمرة الايطالية السابقة - ضمن اثيوبيا واتحدت
معها عام ١٩٥٢ ثم ادمجت فى الدولة عام ١٩٦٢ . و اخضعت
بريطانيا جزءا من الصومال عام ١٨٨٣ وقامت بآدارة الصومال
الايطالى الذى اصبحت تحت وصاية الامم المتحدة بين عامى ١٩٤١ ،
١٩٥٠ . وحلت كل من الصومال البريطانى والجزء من الصومال
الذى كان تابعا لايطاليا على الاستقلال واتحدتا على هيئة
جمهورية الصومال عام ١٩٦٠ و حصل اقليم عفر و عبن الفرنسى

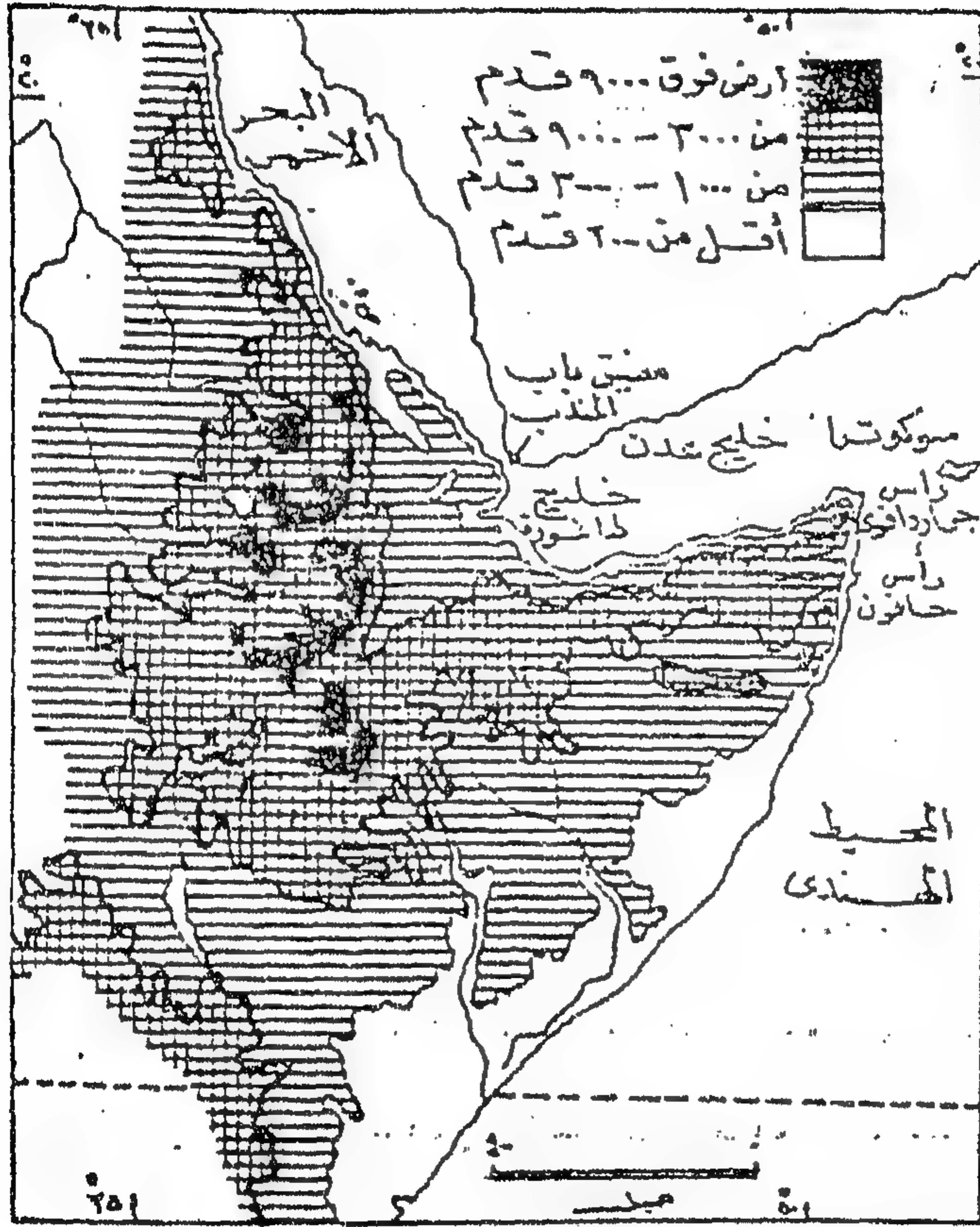
على ١٠ استقلاليد في يونيو ١٩٧٧ على هيئة جمهورية جيبوتى .

و تظهر تفاريس المنطقة على هيئة معقدة نظرا لان

المناطق الداخلية تتكون من هضبة كبيرة تتباين مناسيبها من منطقة الى اخرى وان كان متوسط ارتفاعها نحو ٢١٠٠ متر. كما ان هناك مناطق تقع دون منسوب سطح البحر وذلك قـرب حدود اريتريا . و ترتفع بعض القمم الجبلية الى اكثر ميسن ٤٠٠٠ متر مع بعض جبال بركانية و هضاب متقطعة وسهول . و يمتد الاخدود الافريقى عبر المنطقة من الشمال الشرقى الى الجنوب الغربى . و تأثرت الاجزاء الشمالية والغربية بالنشاط البركانى والتعرية المائية على نطاق واسع . ولذلك يرتفع فوق سطحها قمم بركانية عديدة لارتفاعات كبيرة ، كما قطعت الانهار مجاريها و عمقتها كثيرا . فانهار هذا الجزء لها جوانب قائمة قد تتعمق الى ١٥٠٠ مترا و تنحدر مياهها فى اتجاه سهول السودان وبحيرة رودلف وهى بحيرة اخدودية ضيقة وطويلة تقع فى الوادى الاخدودى و معظمها داخل حدود كينيا .

و تقع المرتفعات الوسطى الى الشرق من السوادى

الاخدودى فى مقاطعات جالا وهرو ويقع معظمها على ارتفاع ٢٠٠٠ متر ولكن يقل بالاتجاه شرقا وهى اقل تنطعا من الجبال الشمالية والغربية رغم انه توجد عليها جبال بعضها مستدير



شكل رقم ٥٥- تضاريس القرن الأفريقي

القنة وبعضها الآخر مدببها . وتقطعها وديان بعضها عميق ولكن
عديد منها اعرض و تشرف منحدراتها الشمالية على الاجزاء
الجنوبية من سهول الدناقل والوادي الاخدودي بينما تنحدر
تدرجيا في اتجاه هضبة الجومال . و يتوفر في هذه المنطقة
بيئة صالحة للانتاج الزراعي واستقرار الزراعة فالحرارة مناسبة
والشمس مشرقه والرياح ليست مدمرة والامطار كافية لزراعة
الحبوب . ورغم ذلك فيناك كثير من العقبات امام الزراعة فمن
ابرزها ان نسبة كبيرة من الاراضى منحدره و تحد من النشاط
الزراعي و تجعل النقل صعبا . كما ان سقوط الامطار يكون بصورة
عاصفة قوية في فترة محدودة يترتب عليه سرعه جريانها مما
تهدد التربة على هذه الاراضى المنحدرة باخطار التعريسة .
وبسبب صعوبة تجميع المياه فانه يتم اقلية سدود اثناء سقوط
الامطار بهدف تكوين خزانات محلية للاستفادة من مياه هذه الامطار .
الا انه في الفصل الجاف يتعين الاستعانة بالابار للوصول الى
الماء الباطني .

و تمثل هضبة هرر وجزيرية الصومال امتدادات شرقية
للمرتفعات الوسطى . وهي ليست مناطق بركانية ولكنها اجزاء
من الهضبة الافريقية تتفعل في معظمها بمخزون الحجر الرملي
و غير من المخزون الرسوبية . و هي ترتفع بحدود من سهل ساحل
ضيق في الشمال ولكنها تنحدر بمنزلة تدريجية عبر سلسلة

من الدرجات إلى هباب أوجادن والصومال الجنوبي المنخفضة .

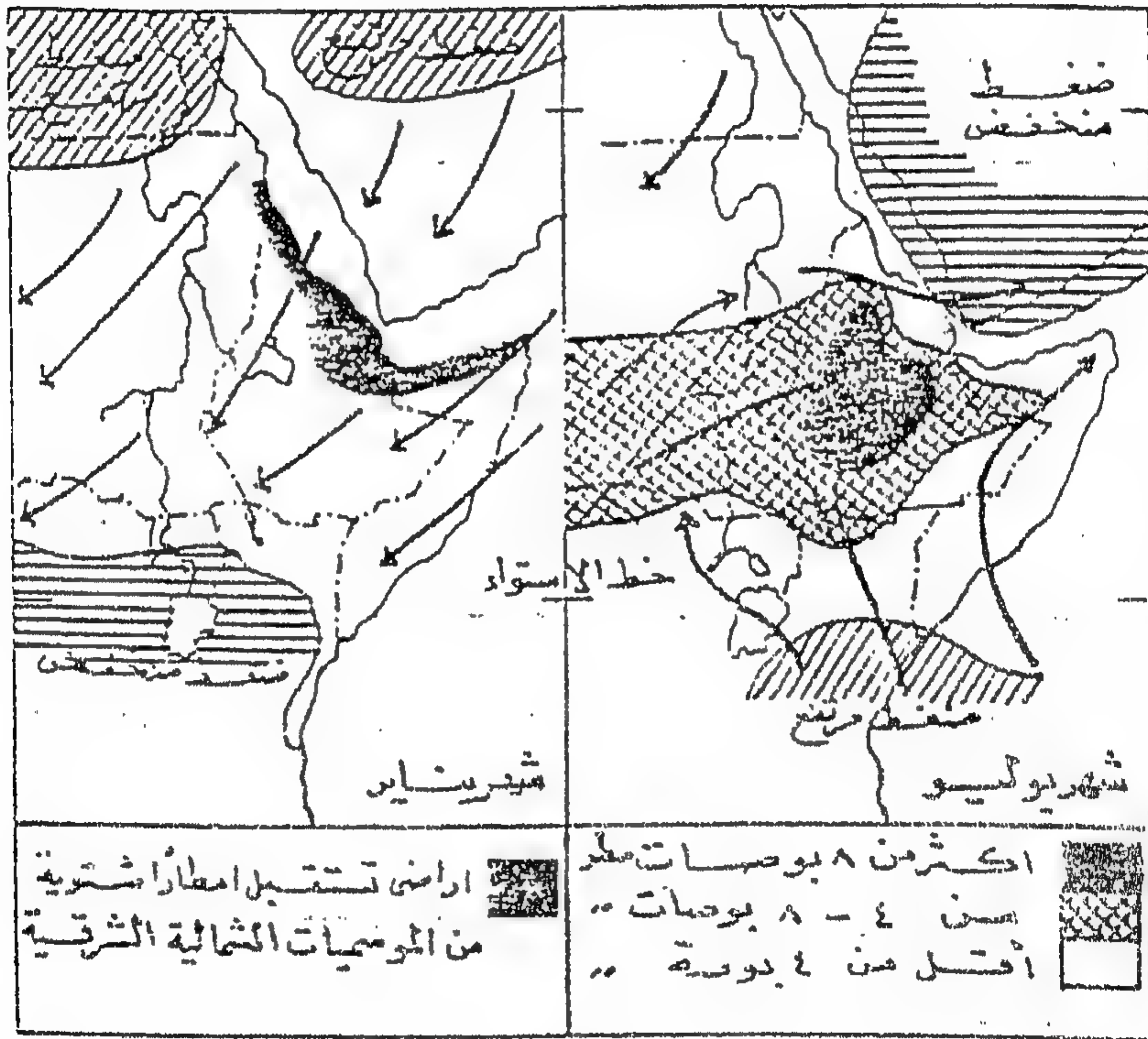
و إلى الجنوب من هذه الهضبة يقع سهل ساحلي مثلثي الشكل ويتسع في الغرب في اراضي جوبا ويضيق في اتجاه الشرق حتى يختفي تماما إلى الجنوب من رأس حافون . وإلى الشمال تد تطل الهضبة على الساحل مباشرة كما هو الحال في منطقة رأس جوردافوي، وتتميز الأجزاء الجنوبية من السهل الساحلي بالكثبان الرملية والمناخ الجاف وهو يواصل امتداده غربا في اراض شمال شرقي كينيا الجافة .

ويقطع جزء من الوادي الاخدودي منطقة القرن الأفريقي من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي . ويمتد عبر الجزء الجنوبي من المرتفعات فيما بين نهر اواش Awach وبحيرة رودلف على الحدود الكينية . وهو عبارة عن وادي ضخم يقسم قاعه بمرزات بركانية إلى عدد من الأحواض المنخفضة يقيم بعضها بحيرات مثل بحيرة استيفاني Stephanie وإلى الشمال من بحيرة رودلف يمتد فرع من الأخدود إلى أعالي نهر موباط ويشغل نهر اومو Omo معظم امتداده . ويشغل نهر اواش الجزء الشمالي من القسم المرتفع من الأخدود وهي ينتهي في سهل الدناقل الجافة .

و تتفرج جوانب الاخدود العالية فجأة قرب مدينة اواش
و يتجه احدها شمالا تقريبا على طول امتداد خط طول ٤٠ شرقا
حتى ساحل ارتريا قرب مصوع وهو عبارة عن حافة انكسارية.
و تمتد الحافة الانكسارية الاخرى في اتجاه الشرق على طول
امتداد دائرة عرض ٩ شمالا تقريبا مكونا حافة شمالية شديدة
الانحدار من كتله هرة - الصومال . وقد تكون هذا الانفسراج
في الوادي الاخدودي بسبب تلاقي اخدودين عظيمين هما اخدود
البحر الاحمر من الشمال واخدود خليج عدن من الشرق .

و تتكون المنطقة المثلثة (المحصورة بين الحافات
الانكسارية في الغرب و الجنوب وساحل البحر الاحمر و خليج
عدن من الشمال الشرقي) في معظمها من سهول منخفضة يتقلل
منسوب بعضها عن سطح البحر ويتخللها مخاريط بركانية متفرقة.
و تعرف الاجزاء الشمالية من هذا المثلث بسهول الدناقل
(او سهول غفر) و هي تتفتح جنوبا على ساحل البحر الاحمر
جنوبي مصوع ولكن يقطعها عن الساحل في جنوب ارتريا سلسلة
جبلية منخفضة تمتد جنوبا في ارض جيبوتي حتى خليج طاغورة وهي
تعرف باسم (هورست الدناقل) .

وهناك اختلافات مناخية متعددة بين انحاء اقليم



شكل رقم ٥٦ - مناخ القرن الإفريقي

القرن الأفريقي بسبب امتداده الكبير من ٥° جنوباً حتى ١٢° شمالاً،
و بسبب تباين تضاريس أجزائه المختلفة، فالمرتفعات يستقبل
على أنها كميات أكبر من الأمطار بينما لا تستقبل المنخفضات
إلا بكميات قليلة . ويصدق هذا بوضوح على السهول الشرقية حيث
تقع في ظل المطر كما تتباين أيضاً درجات الحرارة بسبب
ارتفاع الأرض . كما يتأثر مناخ المنطقة بحالة الضغط وتغيره
على صحارى جنوب غرب آسيا والمصراة الكبرى . فالرياح السائدة
في الشتاء شمالية شرقية ولكن يمسود القرن الأفريقي رياح
جنوبية غربية في فصل الصيف وذلك بتأثير تغير درجات
الحرارة والضغط الجوي على المناطق الصحراوية المجاورة .

ولا يستقطب على المنطقة إلا كميات بسيطة من الأمطار
بإستثناء الأجزاء المرتفعة . وبذلك تقل البحارى المائية
بالمنطقة بصفة عامة بإستثناء الموجود منها في هضبة اثيوبيا
و أهمها النيل الأزرق و نهر موطاط و تكازي والتي تنساب إلى
سهول السودان و كذلك نهر اواش الداخلى . أما في المنطقة
الشرقية الجافة فلا نجد أنهاراً دائمة سوى جوبا و شيليس .
ويكاد النهر الأخير يصب في البحر قرب مقديشو ولكنه يفيض
مجراد على بعد ١٢ كيلو متراً من الساحل في اتجاه الجنوب
الغربي بتأثير تلال الكتبان الرملية و يجرى لمسافة ٤٠٠ كيلو
متراً موازياً للساحل حتى تنبع مياهه في منطقة متنقسات

تبيل وموله الى نيجرجرباء ويتب نجر جربا في المحيط الهندي
ترب كسايو على بعد اميال قليلة جنوبى خط الاستواء .

و يتنوع النبات الطبيعى بمنطقة القرن الافريقى تبعا
للمطار . و يغطى نوع من السفانا الجافة منطقة الهضاب
المنخفضة و هو يتدرج الى منطقة شبه صحراوية او صحراء فى
المنطقة الساحلية . و فى الاجزاء لربة من مرتفعات اشيوبيا
نجد حياة نباتية غنية . وتوجد الغابات الحدارية فى الودية
العميقة و على المنحدرات السفلى . وعلى المناسيب الاكثـر
ارتفاعا تقل الغابات و تحل محلها الاعشاب .

ولسكان المنطقة اصول شديدة الاختلاط ، فالعناصر
الحامية والسامية قدمت من الشمال ، كما ان الدماء الزنجية
واضة وبخامة فى الجنوب . وقد عملت صحارى شمال كينيا
و جنوب الصومال كحاجز امام الهجرات الواسعة للزنوج من
الجنوب واصل الاشويبيين الذين يگنون المنطقة المرتفعة
الرئيسية شديدة الاختلاط بين الحاميين والساميين والزنوج .
اما الجالا الذين اعلوا اسيم للجزء الجنوبى من المرتفعات
فيم عناصر حامية ورغم ان بعضهم يدين بالاسلام او المسيحية
الا ان الغالبية و شنيون و يعيش المتباشرون بالزنوج و بخامة
النوير فى الجنوب الغربى قرب الحدود السودانية كما توجد
بعض عناصر تجارية من العرب و الهنود .

بالتجارة والزراعة الا ان اعدادهم تتناقص .

و تنتشر العناصر الصومالية بين جمهورية الصومال
و فى جيبوتى واثيوبيا و كينيا . فيم ينتشرون بذلك خارج
الحدود السياسية لدولة صوماليا . ويوجد منهم نحو مليون
فرد فى منطقة اوجادين فى اثيوبيا ، وحوالى ١٠٠ الف فى شمال
كينيا و كذلك ٤٠ الف فى جمهورية جيبوتى . و تمثل مطالبة
صوماليا يضم الاراض التى ينتشر فيها الصوماليون الى حدودها
السياسية احدى عناصر الاضطراب فى المنطقة ترتب عليها
حروب وصراعات تزيد من المشاكل السياسية للاقليم .



شكل رقم ٥٤- الأقاليم المناخية في القرن الأفريقي

جمهورية اثيوبيا الديمقراطية

تتكون الدولة من تسعين هـا الحبشة واريتريا . ويحددها
كان للاقليم الاخير نوع من الاستقلالية والحكم الذاتى منذ تكوين
الاتحاد الاثيوبى الاريترى عام ١٩٥٢ فقد ضمت نهائيا الى الدولة
كاحدى مقاطعاتها منذ عام ١٩٦٢ . وقد تحولت الى النظام
الجمهورى منذ عام ١٩٨٧ .

وتبلغ مساحتها نحو ١٢ مليون كم تقع بين دائرتى عرض
٤٨، ٢٣ شمالا وبين خطى طول ٤٨، ٢٣ شرقا . ويحدها البحر الاحمر
من الشمال . وجيبوتى من الشرق ، والصومال من الشرق و الجنوب
وكينيا من الجنوب . وتقع السودان الى الغرب منها واليهها
تنساب اهم روافد النيل . و سبق ان عقدت مع بريطانيا عام ١٩٥٤
اتفاقا لتنظيم المناطق الرعوية قرب الحدود الصومالية وهى
مناطق متنازع عليها . وقد اشتد النزاع منذ عام ١٩٦٠ على
منطقة اوجادن التى يطلق عليها اسم الصومال الحبشى .

وتتكون فى معظمها من هضبة ضخمة يتكون اساسها من
القاعدة العخرية الاركية تعد اعلا هضاب القارة . تعلوها
طبقات من الحجر الرملى (خراسان او جرات) فوقها فى بعض
المواقع طبقات من الحجر الجيرى (طبقات انتالو) ترجع الى
العصر الجوراسى . وتتغطى هذه التكوينات بطبقات من
مخبر البازلت تكسو الهضبة وتنتشر فى مساحات كبيرة ، و تغطى
صخور طفحية من الالفا اجزاء حول بحيرة تانا وتوجد فى النصف
الشرقى من الهضبة وفى المنخفض الكبير بينها وبين البحر

الاحمر • ويدل وجود البراكين الحديثة والزلازل والينابيع الحارة على عدم ثبات المنطقة •

وكان شديد من بحيرات المنطقة ابان الفترة المطيرة ففى البلايوسين اوسع مما هى عليه الان • وقد تكونت فى الخوانق العديدة التى تقطع لليشبة - وقد ترسبت كميات ضخمة من الرواسب على جوانبها ابان هذه الفترات •

ويتراوح ارتفاع الهضبة بين الفين والفين وخمسائه مترا فوقها قسم عالية قد يصل ارتفاعها الى اكثر من اربعة آلاف متر وهى أعلا ما تكون فى الشمال والشرق • ويحيط بالهضبة مناطق منخفضة يفصلها عنها انكسارات طولية • وحافتها الشرقية هى الحانة الغربية للاخدود الايريقى •

ويقطعها عديد من الاودية النهرية وبخاصة روافد النيل والمنظام النهرى لخور الجاش • ويعد خانق اعالي النيل الازرق اكبر وأعمق هذه الخوانق ويصل عمقه الى ١٥٠٠ مترا تحت سطح اليشبة • وبذلك تنقسم الى عدة هضبات عالية من أوقعها كتلة حوحام وهى تنحدر بشدة الى خانق الاباى • وتوجد كتلة الابصرة الى الشمال والشرق من بحيرة تانا و تنحدر ببطء نحو سبيل البطنة ويمر فيها نهر العتبرة بالاعلى وروافده • وتوجد كتلة تيجرة الى الشمال من نهر تكازا وهى تنفق فى الشمال وتصل بحبال البحر الاحمر وانحدارها حين نحو سبيل اريتريا الغربية •

ويرجع ارتفاع الهضبة الى حركة رفع تأثرت بشا هذه الكتلة مع حركة هبوط للمناطق المحيطة بالاضافة الى سائر الكس على مسطحها من مخور بركانية . وتعد مخور البازلت اهم مخور الهضبة حيث تكون القسم الاعظم منها . وتتكون معظم القسم الجبلية فوقها من تلك الصخور . وارتبط تكوين هذه الطبقات الصخرية بتكوين الاخدود الافريقي وهي من نوعين : قديم يرجع الى اواخر العصر الكريتاس يعرف بطبقات اشانجى ، وبازلت حديث وبازلت حديث يرجع الى الزمن الثالث يعرف بطبقات مجسدا . ولا يزيد سمك الطبقات القديمة عن ٧٠٠ مترا بينما يصل سمك الاحداث منها الى ١٦٠٠ مترا . وتعزى اهمية هذه الطبقات الى جانب انتشارها وعظم سمكها بالهضبة الى أن تفككها وتفتتها يكون تربة حمراء عالية الخصوبة هي السائدة في هضبة الحبشة وهي التي حملتها روافد النيل الحبشية الى أرض مصر والسودان . ويقسم الوادى الاخدودى الهضبة الى قسمين : المرتفعات والهضاب الغربية وتنحدر الى نيل السودان ، والمرتفعات والهضاب الشرقية وتنحدر نحو المحيط الهندي . وكل منهما ذا تركيب جيولوجى معقد وقد تأثر بالانكسارات ويقع الاخدود الافريقى على ارتفاع ١٥٢٠ مترا . ويقع على قاعه عديد من البحيرات . ويتكون قعر الشمالى من منطقة صرف داخلى تتمثل فى حوض نهر اواش الذى ينتهى الى بحيرة آبد . ويتفتح الوادى الاخدودى

في الشمال الى سهول الدناقل والعفرو منخفض كوبار الحوضي
ويقع تحت منسوب البحر ومرتفعات الهفر . ويتراوح ارتفاع هضبة
اوجادن بين ٦٠٠ - ٩٠٠ مترا وتنحدر نحو المحيط الهندي حيث تجرى
انهار جوبا وشبيلي .

و تشلير المنحدرات الشرقية للهضبة نحو سهول الدناقل
و منخفض كوبار والبحر الاحمر على هيئة حائط كبير شديد الوعورة .
وتقع سهول الدناقل الصحراوية الى الشرق و هي ذات سطح طحسى .
ويبلغ متوسط ارتفاعها ٦٠٠ مترا وتنتشر بها جبال بركانية
منفردة . تفتل بين منخفضات تشليريا بحيرات ملحية . وقد تكونت
لانخفاض سطحها عن منسوب البحر وتغمرها المياه في موسم الامطار
وتتحول الى برك ومستنقعات في فترات الجفاف . وينخفض سطح
السهول في الشمال ويرتفع تدريجيا نحو الجنوب ويفصلها تلال
ارتيريا عن البحر الاحمر ومرتفعات هرر عن هضبة اوجادن . ويظهر
ساحل البحر الاحمر في ارتيريا كمطقة جبلية لها سهل ساحلى
ضيق . وتضم المنطقة الساحلية اكثر من ١٢٠ جزيرة مرجانية
التكوين معظمها غير مأهول اهمها جزر دهلك ويعتقد وجود البترول
بها .

ويعد نهر اباي اكبر انهار الهضبة وهو يعرف مع نهر
تكاوى (العطبرة) وبارو نحو نهر الجريان السطحي بها . وتنصرف
مجموعة نهر اومو نحو الجنوب الى بحيرة رودلف التي يقع جزء
مفير منها في اثيوبيا .

ونهر السوبات حوض متسع حيث يستمد مياهه من منطقة متصلة تمتد الى هضبة البحيرات ومرتفعات شمال بحيرة رودلف بالافانسة الى هضبة الحبشة. وله رافدين رئيسيين هما البيبور والبنسارو. وتنتشر منابع نهر البيبور في شمال هضبة البحيرات وجنوب غرب هضبة الحبشة. الا ان روانده قليله المياه كما انما بطيئة الجريان بسبب طول المسافة وقلّة انحدار الارض مما يات على تكوين المستنقعات والسدود. وينبع نهر بارو من الجانب الغربى من هضبة الحبشة في اقليم غزير الامطار يطول فيه موسمها على ارتفاع الف متر فوق منسوب البحر. ويندفع منها النهر اندفاعا شديدا حتى يبلغ سطح الهضبة، وعند اقليم غمبيل يتحول النهر من المجرى الجبلى الشديد الانحدار الى المجرى السهل الانحدار ولا يتم هذا التحول تدريجيا فليس بين منابع النيل الحبشية من ينخفض من مجراه الاعلى الى مجراه الاسفل بمثل تلك السرعة. فنهر بنارو يهبط من مجراه الجبلى من ارتفاع الف متر الى ارتفاع نحو ٥٠٠ متر في مسافة تقدر بنحو ٢٠٠ كم. وهذا السبب النهر توده وسرعته تظهر في مجرى نهر السوبات كله وفي النيل الابيض كذلك. وبالتقاء الرافدين بارو وبيبور بعد غمبيل بنحو ٢٥٠ كم يتكون نهر السوبات ويخرج من اسيوط الى السودان. ويقتصر تسميته النهر بالسوبات عن المسافة من التقاء الرافدين حتى التقاءه بالنيل الابيض و هي مسافة تبلغ نحو ٢٠٠ كم.

ويعتبر النيل الازرق اعم رواند النيل الحبشية بطول مسده ووفرة مياهه وكثرة الفرعين الذى يحمله. وهو يخترق روانده مساحة كبيرة من الحبشة وشرق السودان وينبع من بحيرة تانانا على منسوب ١٧٦٠ مترا. وينتهى في النيل الابيض عند الخرطوم على منسوب ٣٧٥ مترا فوق منسوب البحر ويبلغ طوله ١٦١٧ كم. ويعتبر البعض ان نهر اياى الاعلى الذى يصب في بحيرة تانانا من الجنوب هو المنبع الاول للنيل الازرق الذى يخرج من خليج مغير

يقع فى الطرف الجنوبى للبحيرة يعرف باسم بحر دار جرجى ويسمى الجزء الاعلى منه باسم نهر آباى الالانى . ويتجه نحو الجنوب الشرقى ثم يمتنع قوسا كبيرا يتجه بعده فى اتجاه عام نحو الغرب ثم نحو الشمال الغربى حتى الخرطوم . ويفسر تغير اتجاهات مجرى النهر بأنه نتيجة لعدة عوامل منها الاسر النهرى . واعتراض بعض القمم والكتل البركانية المتعددة التى تنتشر فى الهضبة لمجرى النهر بالاضافة الى سلوك النهر لبعض الانكسارات فى اجزاء من مجراه على الهضبة .

ويعترض للنيل الازرق بعد خروجه من البحيرة بعض الجسزر والجنادل ويفيق مجراه عندها حتى يصل احيانا الى ١٠٠ متر بينما يتسع فيما بينها حتى يصل الى حوالى ٣٠٠ متر . والمجرى فى هذا الجزء قليل العمق ثم يزداد عمقه كما يزداد عمق وادية تدريجيا حتى بلده الرميرى . ويصل فى بعض الجهات الى اكثر من ١٠٠٠ متر ولكنه يتراوح عامه بين ٣٠٠ - ١٠٠٠ متر . وياخذ وادى النهر فى هذا الجزء شكل حرف ٧ و يفيق عرفه وتكثر به الجنادل والشلالات وتشتد سرعه تياره حيث يهبط فى مسافة ٩٧٥ كم نحو ١٣١٤ وقلبى فرق المنسوب بين بحيرة تانا وبلده الرميرى لذلك تجده غيىر صالح للملاحة .

ويتنل بالنيل الازرق فى هذا الجزء من مجراه عدة ووافد لها اهمية كبيرة فى تزويده بالمياه وبكميات كبيرة من الغرين . وعند الرميرى يخرج النهر من هضبة الحبشة الى سهل السودان

فيتحول الى نهر هادئ التيار صالح للملاحة ويتميز بكثرة
انحناءاته وبوجود الكثير من البحيرات المتقطعة، ويتمل به نرى
هكذا الجزء ايضا عدة روافد اهمها من الجانب الايمن رهدودندن
ويتملان به بالقرب من وادى مدنى، وليندين الرافدين سملان فيفيان
تفرهما المياه بسبب انخفاض جوانبيهما .

اما نهر العطبرة فهو الرافد الاخير من الروافد المهمة
التي تتل بالنيل عند العطبرة، وينبع من شمال غرب بحيرة تانا
عند منسوب ٢٠٠٠ متر، ويعرف الجزء الاعلى منه باسم نهر جندوها
وهو يمتد حتى بلدة القلبات (الجليات) وهى اهم محطة للقوافل
بين السودان والحبشة . والنهر فى جزئه الاعلى سريع التيار كثير
العقبات غير صالح للملاحة يشبه اعلى النيل الازرق تماما، ويستمر
على هذا الحال حتى بلدة خشم القرية عند منسوب ٤٧٠ مترا
أى لمسافة ٤٧٠ كم .

ويتمل بالعطبرة الى الجنوب من خشم القرية بنحو ٦٥ كم
رافد كبير هو نهر ستيت (اوتكازه)، ويمتد البعض ان النهر
الاخير هو المنبع الرئيس لنهر العطبرة اذ يبلغ طول الانفاية
الى الجزء الادنى من نهر العطبرة حوالى ١٢٧٠ كم بينما يبلغ
طول العطبرة نفسه من منابعه حتى التقائه بالنيل ٨٣٠ كم، وتعلو
متابع نهر ستيت (اوتكازه) عن منابع نهر العطبرة حيث ينبع
من منسوب ٣٠٠٠ متر ليذا كانت إنحداره اشد كما ان مياهه اغزر

ورؤاسه اكثر ويزيد اتساع مجراه عن العطبرة ويجرى في اجزائه العليا في اخاديد عميقة يمل عمق بعضها الى ٩٠٠ متر . ويقع النهر كله تقريبا في ارض الحبشة عدا جزء صغير يقع في ارض السودان قبيل ان يلتقى بالعطبرة .

وبعد خشم القرية يخرج نهر العطبرة الى سهل السودان بطيء التيار عريض المجرى يمتد في سهل فيض كونه لنفسه . والنهر في هذا الجزء نجده ايضا اسرع من النيل الازرق حيث ينحدر ١٢٦ مترا في مسافة ٤٤٠ كم بين خشم القرية وبلده العطبرة عند منسوب ٣٤٤ متر . وتجرى مياه العطبرة لمدة ثلاثة او اربعة اشهر اثناء الصيف وتتدفق بشده في النيل ويتحول في بقية السنة الى بـسـرك متقطع .

وينبع خور الجاشي من الحافة الشرقية لـهـضبة الحبشة في ارتريا عند منسوب حوالي ٢٠٠٠ متر . ويبلغ طول مجراه في ارض ارتريا ٥٣٥ كم ويسير في اتجاه نحو الشمال الغربي . ويتفـسـق مجراه مع الحد بين الحبشة وارتريا . والنهر في جزئه الاعلى سريع التيار غير صالح للملاحة يمتد في اخاديد ضيقة وتعترض مجراه الجنادل والعقبات . وعندما يهبط الى ارض السودان عند كـسـلا يهبط هبوطا شديدا من اعلى الهضبة الى السهل ليصنع دلتا مـروحية عظيمه المساحة خصبة تعد من اهم المناطق الزراعية في السودان وهو يجف لمدة ٩ شهور من السنة .

ويلطف الارتفاع من درجة الحرارة التي ترتفع كثيرا ففى المنخفضات . وتبلغ ١٤°م فى أديس أبابا تصل الى ١٧°م سيفسا . وتصل الى مادون التجمد على القمم العالية حيث تتراكم الثلوج طول العام . وتقع النهاية العظمى للحرارة قبل فصل الأمطار بين مارس ومايو بينها النهاية الصغرى ليما بين نوفمبر ويناير . ولا يتجاوز المدى الحرارى النملى اربع درجات فى أديس أبابا ودرجتان فى هرر . الا أن المدى الحرارى اليومى اكثر وضوحا خاصة فى فصل الجفاف . وترتفع الحرارة فى المناطق الساحلية ولا تقل عن ٢٢°م فى الفترة يونيو - أغسطس ويقل فيها المدى الحرارى اليومى والسوى . ويتضح هذا المدى ويزيد فى الداخل حيث تزيد القارية .

و تنقسم السنة الى فصلين متميزين ، فصل مسمى رطب او فصل الامطار الغزيرة ويمتد عامة بين منتصف يونيو حتى منتصف سبتمبر ويتبعه فصل جاف تتخلله غالبا فترة بطيرة بسيطة فى فبراير ومارس .

فى الشتاء تهب رياح شمالية شرقية وجنوبية شرقية تسقط المطر على الحانب الشرقى من البشة ومنطقة الاخدود يبلغ اثناس فى شهر مارس و بخامة فى شرقيا و فى اقليم تانا . وتشير بعدد فترة حفاف نسبى الى أن يبدأ فصل المطر الرئيسى فى منتصف مايو . ويمتد هذا الفصل بين شهر ابريل او مايو حتى اكتوبر بسبب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية . ويتقيد فترة جفاف

تهب فيها الرياح الشمالية والشمالية الشرقية الجافة فيما بين
سبتمبر وفبراير .

و تختلف كمية ومدة الامطار بين انحاء الاقليم . ففي منطقة
الاخدود يقل المطر وهو يقل في الشمال الشرقى والشرق والجنوب
وتشهد الهضبة الوسطى فصلين مطيرين . أولهما شتوى قصير قليل
الكمية على السفوح الشرقية بينما فترة المطر الرئيسة تقع بين
شهرى يونيو وسبتمبر . أما في الغرب فهو ان كان يشبه الهضبة
الا ان امطاره تتركز في الفترة الحيفية . وتظهر الطبيعة
المحراوية في سهل الدناقل ويقل المطر في شمال الهضبة وشرقها .
ويمكننا ان نحيز ثلاثة انماط مناخية ليس على أساس
دائرة العرض ولكن على أساس الارتفاع هي :-

١- نطاق القلعة :

ويوجد حتى منسوب ١٨٢٠ مترا ويبلغ متوسط حرارته ٢٦ درجة
مئوية وهو اقليم جاف يقل فيه المطر السنوى عن ٢٠ بوصة . وتسوده
الحماوى والشجيرات الشوكية او السفانا . ولايسكنه الا بدو رعاة
متنashرون وينتقلون مع قطعائهم من الاغنام والابل . وهو يشمل سهول
الدناقل ووادى اواش والمنحدرات السفلى من هضبة الحوض
والوديان العميقة للاودية النهرية .

٢ - نطاق وينا ديجسا :

ويوجد على منسوب يتراوح بين ١٨٢٠ ٢٤٤٠٠ مترا . وهى
منطقة دون مدارية تبلغ حرارتها ٢٢ درجة مئوية . وهى رطبة

تتراوح انهارها بين ٢٠ - ٦٠ بوصة . وينشئ عليها اسم نطاق
او مرتفعات الكروم ويشمل معظم المنطقة النيفبية . ويتفرغون
في هذا النطاق اكدف المناطق سكانا واهم الاراضي الزراعية . وقد
استهلك اشجار المنطقة لتلتها من جانب واستخدمها كمراة وثود
من جانب آخر ولاستخدام الارض في الزراعة . واهم المحاصيل هي
البن و القطن والدخن والبرغوم للاستهلاك المحلي و كذلك بعض
فواكه البحر المتوسط وتشمل الكروم والزيتون .

٣ - نطاق ديجنا :

ويقع فوق منسوب ٢٤٤٠ مترا ومتوسط حرارته ١٦ درجة مئوية
وهو اقليم رطب يتراوح مطره بين ٥٠ - ٧٠ بوصة . ويتفطس
بالحشائش مع بعض الشجيرات و تظهر الاشجار الباردة والنباتات
الالبسة على المرتفعات . لذلك تنتشر به تربية الحيوانات
ويزرع به الحبوب ومن اهمها القمح والشعير في بعض المواقيع
و كذلك بعض انواع الفاكهة المعتدلة .

وننتج عن التوزيع الفصلي للأمطار قلة المساحة الغابية
في اثيوبيا . وهي لا تغطي سوى ٧ ٪ من مساحتها . ويشاركن في تقليل
مساحاتها القطع غير المحدود لها الى جانب عدم المحافظة عليها
وتتركز منطقة الغابات في الجنوب الغربي وهي دائمة الخضرة
ذات اوراق عريضة تد ترتفع الى ٤٠ - ٥٠ مترا . كما توجد شلات
مناطق أخرى صغيرة للغابات . ففي القسم الجنوبي من النيل الأزرق
وحزام وشو نجد اكثر المناطق اهمية من ناحية الاستغلال الاقتصادي

لتوفر عامل النقل بالسكة الحديد والخرق . وتوجد في وسط
اشيوبيا غابات الصرصر وترتفع اتحارها الى ٤٠ مترا ، وقد استغلت
بكثافة للحاجة الى أخشابها في اغراض البناء وصناعة الاشياء .
ونجد اشجار السنط والشجيرات الشوكية وهي غابات مكثوفة في
المنطقة الجافة واشجارها قصيرة حتى ١٠ أمتار .

والتربة بالمنطقة مشاكلها العديدة . فهي معروفة للتعرية
الكثيفة بسبب اساليب الزراعة السيئة مع الامطار الموسمية
القوية الى جانب القلاء على الغطاء النباتي في كثير من
الاجزاء . وترتب على ذلك ازالتهما من بعض المرتفعات . وتوجد
تربة حمضية قليلة الخصوبة في المناطق الصخرية المتبلورة . أما
التربة البركانية فهي اكثر خصوبة .

و تتباين أعداد السكان في المصادر المختلفة . وكان قسند
وهسم الايتاليون بحوالى ٧ مليون نسمة وقد روا عام ١٩٤٩ بحوالى
٩٠ مليون نسمة . وان كان تقدير الامم المتحدة لهم عام ١٩٧٨ بنحو
٣٠ مليون نسمة فقد اوردتهم بعض المصادر ٢٢ مليونا (عام ١٩٨٣)
وأخرى ٤٢٣ مليونا عام ١٩٨٥ . والواقع ان هناك عقبات كبيرة
في سبيل تعداد السكان والدقة المتاحة في عمليات الحصر . منها
تعدد العناصر والقبائل وتوزعهم وانعزالهم في انحاء الدولة
ومعوية المواصلات وسيادة الجيل و ضعف امکانات الاجهزة الادارية
والافتقار الى الدراسات الجيلية .

وحسب التقديرات المختلفة نجد ان الكثافة العامة يمكن ان تتراوح بين ٢٠ ، ٢٧٠ نسمة / كم^٢ . ومن الطبيعي ان يتأثر تجمع السكان بمدى الغنى او الفقر الذى يسود المناطق المختلفة و حسب نوع الحرفة التى يمارسها السكان ، كما يختلف التوزيع من منطقة الى أخرى حسب الارتفاع ، كما يتأثرون فى توزيعهم بمدى توفر تسهيلات النقل التى تيسر الحركة الى الاسواق .

وهى تظم مناطق يزيد فيها التجمعات السكانية مثل شوا (٥ مليون نسمة) وهاراج (٣ مليون) ، وتزيد عن مليونيين بكل من مناطق سيدامو ، تيجره ، ووليجا ، وولو ، اريتريا ، جوجام وغندار . الا أن عدد المدن بها قليل وسكانها قليلين - واكبرها العاصمة اديس آبابا . وسكانها ٣ مليون نسمة و هى - سوق رئيسية وتقع فى منطقة زراعية غنية و تتمتع بمواصلات جيدة وتملأها سكة حديد جيبوتى . تليها اسرة عاصمة ارتيريا - ويسكنها اقل من نصف مليون نسمة . اما المحلات الحضرية الاخرى وعوامم المناطق فعلى الرغم من أن بعضها مدن تاريخية ويقع فى مناطق شيرة بانتاجها ومواصلاتها الا انها عامة قليلة السكان وتتراوح بين اقل من ١٠ الاف نسمة ، ٧٥ الف نسمة .

ويتكون السكان من مجموعة مختلطة من عدة سلالات تتحدث عددا كبيرا من اللغات واللهجات يصل الى الخمسين . وأهم الجماعات الاثيوبية هى الامهرة و تقطن القسم الاوسط من البوابة تليها التيجرية نحو الشمال . اما أهم القبائل الجنوبية

في الجبال و تكون نحو ٤٠ ٪ من كل السكان . والاوجادين والقيس
بينما يكون الهفر اهم قبائل اريتريا .

ورغم زيادة اعداد المسلمين بين السكان الا ان للكنيسة
نفوذ كبير . كما يوجد عدد هائل من رجال الدين يقدر بحوالي
٢٠ ٪ من عدد الذكور في اثيوبيا . ويشتت نفوذها في القسرى
التي يعيش فيها غالبية السكان .

وقد أدى تفقد السطح وقلة الاتصال مع العالم الخارجى
الى عزلة العناصر المختلفة وانتشار انواع الاعتماد المعيشى
للكفاية الحاجات المحلية . كما تنتشر الخرافات والامية التى
يقدر انها تبلغ ٩٠ ٪ من السكان . والزراعة حرفة الغالبية
وهى مصدر الثروة القومية ويخصها نسبة عالية من التجارة
الا انها متأخرة ولا تشغل الانسبة بسيطة من اجمالى المساحة . وهى
من النوع المعيشى فى معظمها وتعتمد على اساليب وادوات بسيطة .
وتنتشر الزراعة المختلطة على المرتفعات بينما فى المناطق
الجافة وشبه الجافة يزيد الاعتماد على الرى . وتعانى الزراعة
كثيرا من المشكلات من أهمها تعرية التربة وموسمية المطر
وعدم كفاية النقل . وقد تمت سيطرة الدولة على الارض الزراعية
عام ١٩٧٥ وبدأ بها اصلاح الزراعى والراديكال .

وأهم الحبوب المزروعة تتمثل فى انواع من الدخن والذره
والقمح والشعير . وتزيد اهمية زراعة البن من نوع مخا باعتباره
مادة نقدية تكون ٧٠ ٪ من اجمالى الصادرات ويندر معظمه الى
الولايات المتحدة . وتزرع فى مزارع حديثة لد فى الجنوب

الغربي وتنمو شحيرات البن ايضا بمزرعة برية وهناك امكانيات كبيرة لمضاعفة الانتاج . وتبشر ظروف التربة والمناخ في مناطق عديدة باطراد التوسع في زراعة القطن وان كانت احتياجات ضخامة في اسرة وديرداوا وادي اباا يتم استيرادها حتى الان من الخارج . وتوقف استيراد السكر بسبب التوسع الكبير في الانتاج وبكميات كبيرة في مزارعه ومصنعه في ونجي على مسافة ٨٠ كم الى الجنوب الشرقي من اديس اباا . ويتزايد انتاج الطماطم والخضروات على اساس تجاري وبخاصة في ارتريسا . وتنتج كميات كبيرة من البذور الزيتية تحتل المركز الثاني بين عناصر صادرات الدولة . كما يزرع المانجو في مزارع واسعة في هرر وجما ، ويزرع الموز في الجنوب الغربي في سيدامو قرب هرر .

ولازالت الحيوانات علامة على الثروة وبخاصة بين الجماعات المتنقلة في الاراضي الجافة والرعاة المستقرون عند اقصاد التلال . وتنتشر الماشية في المناطق المرتفعة كما تمتلك اثيوبيا قطعانا كبيرة من الخان والماعز والجمال . ونتج عن الرعي الزائد في المناطق الاجف مشكلة كبيرة هي تعرية التربة الا ان نوع وكميات اللحوم والالبان المنتجة غير جيدة كما تماث الحيوانات بكثير من الامراض التي تقضى على اعداد كبيرة منها سنويا . لذلك لاتقبل اسواق اوربا والشرق الاوسط على اللحوم الاثيوبية . ولكن تحتل صادرات الجلود المركز الثالث بين صادراتها

ويحدر أغلبها الى الولايات المتحدة وايطاليا والمانيا الاتحادية،
وبلغت ثروتها الحيوانية ٢٦ مليون راسا من الماشية اهمها
الابقار من نوع الزيبرو الى جانب ٢٣٢ مليون راس من الأغنام
و١٧٢ مليون راس من الماعز .

ومما يذكر عن الزراعة الاثيوبية انها يمكن ان تكون
(سلة الخبز) للشرق الاوسط ولكن يعوزها حتى يتحقق هذا الهدف
توفير استثمارات هائلة وثورة اجتماعية شاملة .

وليس للصناعة او التعدين دور هام في اقتصاديات الدولة
وتنحصر صناعاتها في بضع مئات قليلة من منشآت صغيرة تقوم بصناعات
غذائية او استهلاكية بسيطة ويتركز أغلبها في أوقرب أديس أبابا
واسمره . وتملك انهار الدولة قوى مائية كبيرة غير مستغلة
في معظمها وانشئت اول محطة في كوكا K o K α على نهر اواش
عام ١٩٦١ . وتتمثل ابرز عوائق التوسع في الاستقلال المعنوي
وتقدم الصناعة في صعوبة النقل وقلّة الاموال ونقص الخبرة وعدم
توفر الوقود والطاقة وان كان قد اكتشف البترول في جزيرة دهلك .
وبسبب وعورة السطح لم تكن تتوفر لها الطرق المناسبة
واقصر النقل على الحمير والبغال في المناطق الجبلية والجمال
في الجنوب والشرق وكانت هي حيوانات الحمل المستخدمة في انحاء
الدولة . وقد عملت ايطاليا على تنمية الطرق بها و تبلغ حاليا
٣٠ الف كيلو مترا . وترتبط اديس أبابا بنairobi في كينيا

بطريق برى سريع . ومنها تتفرع الطرق الى كل من ارتيريا
والى اعالي سوباط والى الجنوب فى سيدامو والى بربرة فسسى
الشرق عن طريق ديرداوا وهرر والى اقليم جوجام عن طريق دبرا
مرقى . و تعتمد مواصلاتها الخارجية على نظامين للسكة الحديد
احدهما فى ارتيريا من أغوردات الى معوج مارا بأسمرة ويتكون
من سكة مفردة تعبر ٣٥ نفقا جبليا . والاخر يربط اديس آبابا
بميناء جيبوتى وطوله ٧٨٢ كيلو مترا وهو الأهم .

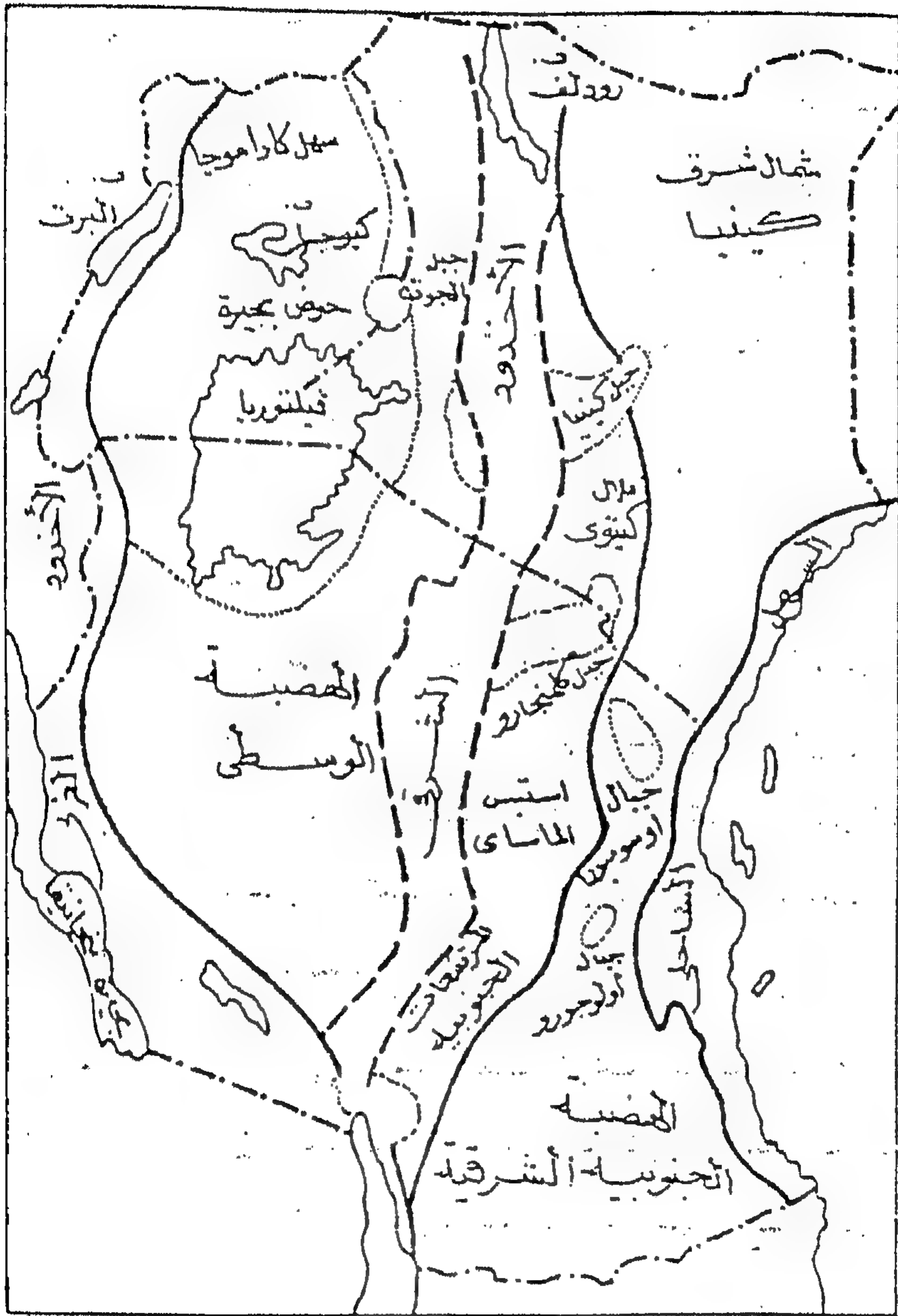
شرق افريقيا

يتكون شرق افريقيا من هضبة شرق افريقيا وكذلك سبورل
موزمبيق . و هي منطقة تكون وحدة اقليلية واضحة حيث هي جزء
من افريقيا العليا و تنم بدايات وتفرعات الحدود الافريقية
العظيم الذي كان وجوده وما ارتبط به من ظاهرات من عوامل تشكل
ارض الاقليم . كما أن هناك ترابطا بين الدول الحبيسة الداخلية
به وبين دوله الساحلية . كما شهد صراعا على الارض والاستقرار
في بعض اجزائه بين المواطنين والمستوطنين .

جمهورية كينيا

تقع كينيا في شرق افريقيا مطلة على المحيط الهندي بمساح
طوله ٥٥٠ كم . ويخترقها خط الاستواء حيث تقع بين دائرتي عرض
٢ شمالا ، ٤ جنوبا . وتبلغ مساحتها ٥٨٢ الف كم . ومعنى لفظ
كينيا في لغة البانتو (النعام) التي ترمز الى تعاقب المخور
السوداء والثلوج البيضاء .

و تتكون ارضها من منطقة هضبية ارتفاعها نحو ١٢٠٠ مترا
هي جزء من هضبة شرق افريقيا . وتتميز باستواء السطح عامسة
الا انه يعلوها بعض القمم البركانية بعضها مشهور مثل جبل كينيا
(٥٢٠٠ متر) والجون (٤٣٠٠ مترا) وتقع في الغرب على حافة
الحدود في منطقة الحدود مع أوغندا . وتنحدر بمدرجات وانحسرة
نحو السهول الساحلية الضيقة في الشرق بينما انحدرها شديدة



شكل رقم ٥٨ - الأقاليم الطبيعية في شرق إفريقيا

نحو بحيرة فيكتوريا ويكثن تدريجيا نحو المناطق الشمالية
ويخترقها القرع الشرقي من الأخدود الأفريقي . ويظهر بصورة
واضحة في جنوبها الغربي حيث يقع قاعه في أماكن على عمق يزيد
على ألف متر أسفل الهضاب العالية التي تظهر على جانبيه كحافات
شديدة الانحدار . ويبلغ اتساعه نحو ٧٠ كم ويستمر شمالا نحو
بحيرة رودلف التي تقع على قاعه . وهي تضم بعض الامتدادات المائية
متمثلة في الأجزاء الجنوبية من بحيرة رودلف في الشمال والأجزاء
الشمالية الشرقية من بحيرة فيكتوريا في الغرب .

و بسبب الارتفاع أصبحت المناطق الجبلية الداخلية منطقة
جذب صالحة لاستقرار العناصر الأوروبية في تلك المنطقة الاستوائية.
و أدى استقرارهم بها إلى طرد العناصر الوطنية إلى المناطق
الأفقر حيث تركزوا في المناطق حول نيروبي العاصمة . كما كانت
المناطق الجبلية خاصة جبال ابرداري عند الجافة الشمالية من
التيبة أحد معاقل حركة ماو الماوية الثورية تبعا لوعودتهم
وكثافة الحياة النباتية بها .

ورغم أنها تقع في المنطقة الاستوائية إلا أن مناخ التيبة
يتم بالاعتدال تبعا لارتفاع الأرض . وبذلك تختلف خصائص المناخ
بين الساحل المنخفض والداخل المرتفع وبين الشمال شبه الصحراوي
والجنوب . وتبلغ حرارة مبابا ٢٧.٢°م في يناير وهي في يوليو
٢٤.٢°م . أما في نيروبي فالنمائية العظمى للحرارة تبلغ ٢٥°م
بينما النماية الصغرى ١٤°م. ومتوسط الحرارة السنوي بها ١٩.٢°م ،

وهي تنخفض في بعض الليالي إلى ٢° م . وبذلك فإن المدى الحراري السنوي صغير على حين أن المدى اليومي كبير .

وهي رغم موقعتها فإن أكثر من نصفها وبخاصة في الأجزاء الشمالية والشمالية الشرقية عبارة عن مناطق صحراوية أو شبه صحراوية . أما الأجزاء الأخرى متشعبة في الشريط الساحلي الجنوبي الشرقي ومنطقة المرتفعات في الجنوب الغربي فانيا أوفر مطرا . وتتم الأمطار بالتذبذب الكبير وهي تزيد على الفرج الجبلية والمناطق الغربية واليمنية . وتقل أمطار الأجزاء الشمالية والشمالية الشرقية عن ٢٠ بوصة وبذلك تفتقر إلى السكان . بينما تبلغ أمطار الأجزاء الباقية نحو ١٠٠ بوصة وعلى المرتفعات ولكنها تقل في بعض المناطق والسنوات عن نصف هذه الكمية . وتبلغ على الساحل ٥٠ بوصة وفي نيروبي نحو ٤٠ بوصة وتبلغ في منطقة الماساي والكيكويو نحو ٧٠ بوصة .

ولتوزيع المطر أهمية كبيرة في تسمير كينيا حيث يتركز السكان في مناطق المطر الأكبر . ويقع أهم الأجزاء المعمورة في المناطق المرتفعة التي تستقبل مطرا كافيا . وكان لانخفاض درجة حرارتها بما يلائم توطن الأوروبيين أثره في تسميرها . وقد عرفت منطقة المرتفعات باسم المرتفعات البيضاء حيث تركزت المزارع الأوربية الكبيرة في مساحة ١١ ألف ميل ، مقابل ٤٧ ألف ميل ، لكل الوطنيين . وتوجد هذه المزارع الأوربية في تاكورو والدوريت

ويخترتها تحت السكة الحديد. بينما توجد مزارع الوثنين نسي
النقاطات الوسطى ونيانزا .

وقد ترتب على الارتفاع تغير صورة الحياة النباتية التي
كان ينتظر وجودها وهي الغابة المطيرة . لذلك تنتشر الأشجار
المدرية التي تتخللها الأشجار على الضفة . ولا يستمر هذا
الحظير النباتي إلا حتى ارتفاع ألفي متر تتحول بعدها إلى غابة
معتدلة ثم حشائش البية إلى أن تصل إلى خط الثلج الدائم على
حوانب الجون وكينيا . ويختلف طول الأشجار من مكان إلى آخر
حسب كمية المطر . وعلى الساحل جنوبي ممباسا نجد غابات
المانجروف بينما شمالها نجد شجيرات وأشجار السنط وأشجار
شوكية في الجهات شبه الجافة . وتظهر النباتات المحراوية
وشبه المحراوية في الشمال .

ويبلغ سكانها ٢٠ مليون نسمة . وكان معدل زيادتهم
السوى ٤.٤ فيما بين ١٩٧٣ و ١٩٨٥ . ويتكون غالبية السكان من
العناصر الأفريقية وهي تنقسم إلى عدد من القبائل المختلفة .
ويمثل البانتو نحو ٧٠ ٪ من السكان وهم زراعيون وأكبر قبائلهم
الكيكويو . ويكون أنماط الحاميون المجموعة الثانية الرئيسية
وهم رعاة وأهم قبائلهم الحامى والناندى وتنتمى قبيلة
اليو إلى الجماعات النيلوتية . وبينما عمل الكيكويو والليو
بمزارع الأوربيين فإن الجماعات النيلوتية حافظت على تقاليدها .

أما المجموعات الصومالية فهي تشعر بارتباط قوى مع الصومال وترغب في الانضمام اليها، ويكون الآسيويون نحو ٢ ٪ من السكان وغالبيتهم من الهنود الذين يتركز أغلبهم في المدن الساحلية والداخلية ويعملون بالتجارة وبعض المين الراقية ، وتوجد أقلية عربية كبيرة تقدر ببضعة عشرات من الآلاف تتركز في المنطقة الساحلية وبخاصة قرب ممباسا . وبعدما كان عدد الأوربيين نحو ١٦٦ ألفا فقد قلت أعدادهم الى أقل من الربع بعد استقلال كينيا .

هناك ارتباط بين الأمطار وتوزيع الكثافة السكانية. وبذلك يتركز السكان في الربع الرطب الذي تزيد أمطاره عن ٣٠ بوصة، وتشمل اكشف المناطق حول خليج كافرندو، وفي هضبة الكيكويو الى الجنوب الشرقي من جبال ابرديري وعلى المنحدرات السفلى من جبل كينيسا .

و تشمل الزراعة الحرفة الرئيسية للسكان . وتنتشر حيازات السويشين الصغيرة في المرتفعات الغربية ومنطقة نيانزا الوسطى وهي لا تتعدى ١٠ فداناً . وانتشرت المزارع الأوربية الضخمة وتزيد عن ٢٠ ألف فدان في ناكورو والدوريت حيث التربة البركانية الخصبة ويخضع خط السكة الحديد .

وتباين انواع الانتاج الزراعى من منطقة الى أخرى . ففي المنطقة الجنوبية من السيل الساحلى تعود الزراعة المعاشية لغلات غذائية أهمها الذرة والكافا كما زرع بينا القططن

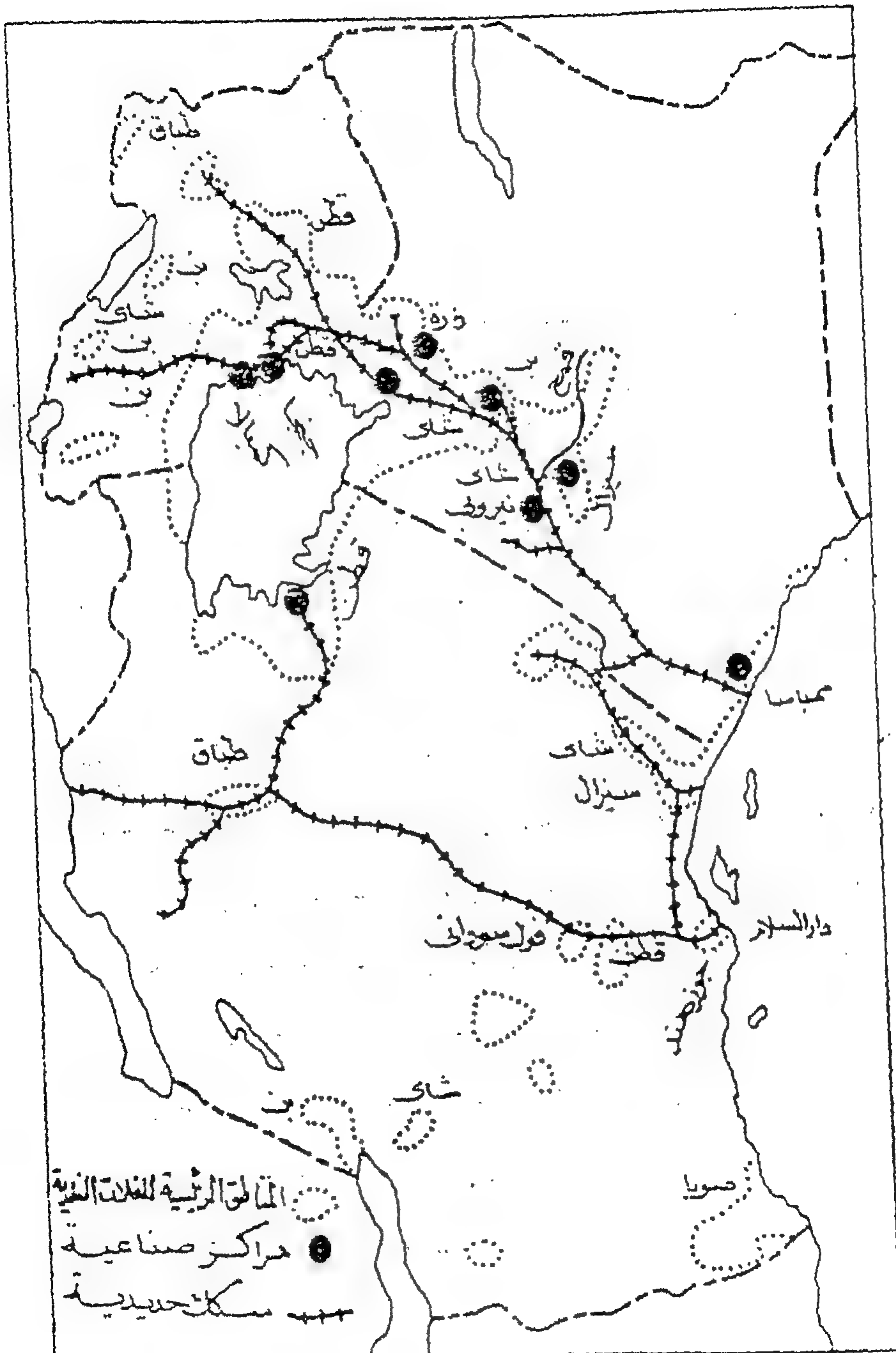
زحوز البند وتوسعت فى زراعة السيزال وبخاصة على امتداد خط
السكة الحديد من مبابا الى الداخل . ويشتد نطاق زراعة السيزال
مسافة ٤٥٠ كم نحو الداخل وتركزت زراعته حول قوا على الخط
الحديدى . أما فى المناطق الشمالية فينتشر الرعى البدوى بسبب
الجفاف ووجود قبائل رعوية .

وتنثل الهضبة الاقليم الزراعى الرئيسى . وساعد خط
السكة الحديد على التوسع فى زراعة الغلات النقدية وبخاصة
البن والشاى والسيزال كما يزرع القمح . وتقع المزارع الاوربية
بها على ارتفاعات ١٥٤٠ - ٢٧٧٠ مترا . وقد بدأت بها زراعة
السيزال ومنها انتشرت الى الوطنيين ، ويزرع الشاى حتى منسوب
الذى متر فى منطقة ليورو غربى نيروبي وفى منطقة كيرتشو .
وبدأت زراعة البن فى منطقة مرتفعات كيس عام ١٩٢٥ ويزرع شرق
الاخدود فى المزارع الاوربية .

وتتركز الزراعة الافريقية فى اقليم نيانزا شرقى فيكتوريا
وتربثها رملية سوداء خصبة ترتفع بها نسبة الحديد . وهى تهتم
بزراعة الغلات الغذائية الا انها توسعت فى الزراعات النقدية
بتأثير التشجيع الحكومى وتقليد الاوربيين وارتفاع اسعار
الحاصلات وتوفر النقل بالسكة الحديد . ويمثل الذرة المحصول
الغذائى الاساسى لدى الافارقة كما يزرع فى المزارع الاوربية
ايضا ولكن لاستخدام علفا للحيوانات .

ورغم عدم توفر موارد الطاقة والموارد فبني أكثر بلدان شرق أفريقيا تصنيها . وتحول على الكهرباء من المحطات الحرارية وبشراؤها من جارتينا اوغندا وتنزانيا التي ترتبط بها بشبكة لنقل الكهرباء . وتتركز الصناعات في مدينتي نيروبي وممباسا . وهي تقوم اساسا على الخامات الزراعية وأهم الصناعات هي جلج القطن والسكر وعصر الزيوت وحفظ الفاكهة والخضراوات وتوجد في كيسومو صناعات تغليب وتجفيف الاسماك من بحيرة فيكتوريا وورهن لاصلاح السفن العاملة بالبحيرة .

ويمتد عبرها خط للسكة الحديد من ممباسا الى كمبالا في اوغندا ويمر بنيروبي العاصمة وكسمايو ويبلغ طوله ١٤٠٠ كيلو مترا ويتفرع منه فروع قصيرة . ويمتد فرع الى منطقة مجسادى حيث تستخرج الصودا (١٠٠ ألف طن) والى منطقة جبل كينييى الزراعية الفنية . وقد مدت بها شبكة جيدة من الطرق البرية ماون الاسرى الايطاليون على مدها ابان الحرب العالمية الثانية تخدم خط السكة الحديد ممباسا هي الميناء الرئيسى وتقوم على جزيرة وتهدت عليها اوغندا في تجارتها الخارجية .



جمهورية تنزانيا المتحدة

تكونت من اتحاد تنجانيكا وزنجبار في أكتوبر عام ١٩٦٤ .
وتبلغ مساحتها ٩٤٥ ألف كم^٢ تقع الى الجنوب من خط الاستواء في
شرق افريقيا فيما بين دائرتي عرض ١° ٤٥' إلى جنوبا و بين
خطي طول ٢٩ ٤٠' شرقا . وتتبع زنجبار وبنبا على مسافة ٤٠ كم
من ساحلها . وتحيط بها ثمان دول افريقية يعتمد بعض الحبيس
منها على موانئها في علاقاتها الخارجية وبخاصة بوروندي
ثم زامبيا . وتضم أراضي مساحات مائية كبيرة تبلغ ٥٣٤ ألف كم^٢
او نحو ٧٥ ٪ من اجمالي المساحة .

وباستثناء شريط ساحلي سهل ضيق يتراوح عرضه بين ١٥ -
٦٥ كيلو مترا فان الوسط والغرب عبارة عن منطقة هضبية يتراوح
ارتفاعها بين ٣٠٠ - ٥٠٠ الف قدم . وهي تزيد عن خمسة الاف قدم
في الشمال الشرقي حيث جبال بيرو اوسابارا وفي الجنوب
الغربي حيث جبال ليفنجستون والجبال الجنوبية . ويوجد جبل
كليما نجارو في الشمال وارتفاعه ١٩٥٦٥ قدما . وهو أعلا جبال
افريقيا و تتغنى قممه بالجليد الدائم في تلحد المنطقة الاستوائية
والهضبة عامة مستوية و ممتعة وهي كما توجد بها مناطق جبلية
نائها تغم أيضا بعض المنخفضات التي تشغلها بعض البحيرات كجزء
من الفرع الشرقي من الاخدود العظيم . وهي تشمل بحيرات نطسرون
اياس ، ماتيارا ، ريوكوا . ويوجد على الحدود ثلاث كبرى تشمل
كل منها بأحد المجموعات النهرية الثلاثة الرئيسية التي تنبع

في هذه المنطقة الوسطى من افريقيا . وهي بحيرات فيكتوريا،
تنجانيقا و ملاوي . الا أنه ليس بها الا انهار دائمة قليلة.
ففي نصف السنة الجاف (الشتاء) لا يكون هناك ماء جار على
النهضة عكس الحال في فصل المطير حيث يمثل جريان المياه
احدى المشكلات . واهم انهارها التي تصرف النهضة هي بانجاني
وينبع من كليمانجارو ، روفيجي ورونوما . أما النهرات الاخرى
فانها تجري الى بحيرتي ملاوي وتنجانيقا . وتملح اجزاء من نهري
روفيجي وكاجيرا الذي يصب غربى بحيرة فيكتوريا للملاحق واقامت
سدود على بعض الانهار .

وبحكم موقعها فان درجة الحرارة تبلغ ٢٠م وتساوي
الامطار في معظمها في فصل واحد، وتتميز المناطق المرتفعة بوفرة
امطارها الا انها تقل على النهضة الى ٢٥ بوصة . ويمتد موسم
المطر من نوفمبر الى ابريل لذلك تجف الكثير من المجاري
المائية في فترة الجفاف مما يتطلب ضرورة استخدام الري حتى
تقوم الزراعة .

وفي المنطقة الساحلية لا تقل درجة الحرارة عن ٢٦م حيث
تسود الاحوال المدارية وتتراوح امطارها بين ٤٠ ٧٠ بوصة وترتفع
نسبة الرطوبة . لذا فهي غير صحيحة في فصل المطر فيما بين
اكتوبر ومايز . والحناخ على النهضة اكثر احتمالا حيث متوسط
الحرارة ٢٢م مع اختلافات ملحوظة يومية و فعلية وهي اقل مطرا
والذي يتراوح بين ٤٠ بوصة عند تبيير الساحل الى نحو ٢٠ بوصة .

و مناخ الجبال شبه معتدل لذلك اُخذت الاوربيين للاستقرار
قبل الحرب العالمية الاول بسبب مناخها الملائم لهم . وتختلف
امطارها من منطقة الى أخرى وقد تصل الى ٨٠ بوصة . وهناك
منطقة صغيرة شمالى بحيرة مالوى تتقبل ١٠٠ بوصة مطر.

والظهير النباتى السائد هو أشجار السفانا حتى منسوب
٤٠٠٠ قدم . وهي خشنة في الوسط مع شجيرات جافة وتنتشر اراضى
الحشائش الشجرية وعلى المرتفعات نجد اعشابا للرعى ونوعيين
من الغابات احدهما مدارى أخشابه صلبة على المناسيب الادنى
والاخر معتدل اخشابها ليينة تعلوها . وينتشر المانجروف وغابات
جوز الهند على الساحل تتدرج في ظهيره الى شجيرات وادغال
وتضم ارضها اعدادا كبيرة من انواع الثدييات البرية وتشمل
افرادا من ٤٣٠ نوع حيوانى . ونجد بها الوعول و الحمرا الوحشية
والفيلة و فرس النهر والخرتيت والزراف والاسد والفهد وانواع
من الفائلة القرذية . ويعد ذباب تنى تنى لعنة تنجانيقا حيث
ينتشر في حوالى ٨٠ ٪ من المساحة . وتسبب اضرارا بالغة . وكانت
سببا في نقص السكان في المنطقة البنيوية بين دودوما وطابوره
ونقلت استخدام الاعشاب في تربية الحيوانات . وبذلك وجدنا
الرعى مركزا لدى الماساى في الشمال وحول اوشا بسبب خلوها
من الذبابة .

ويتخذ كينيا نحوالى ١٩٧٠ مليون نسمة ولا يتركزون

الا من ١٠ ٪ من المساحة بسبب نقص المياه وتأثير ذباب تنى تنى .

وتختلف الكثافة السكانية بين اجزاء الدولة ففى مرتفعة ففى الشمال حيث الجبال والبحيرة وبلغت ٤٧ نسمة / ميل^٢ ، تقل ففى المنطقة الغربية الى ١٢ نسمة / ميل^٢ وتوجد اكثف المناطق ففى المرتفعات خاصة فى جبال اوسامبارا وحول كليمنجارو وميرو وعلى سواحل فيكتوريا وفى المرتفعات الجنوبية . كما ان هناك تركيز السكان فى بعض المناطق الحضرية . ويسكن اقليم زينجار نحو نصف مليون نسمة أو اقل من ٣ ٪ من السكان . واكبر المدن دار السلام وسكانها نحو $\frac{٣}{٤}$ مليون نسمة كما ان مدن موانزا ومدينة زنجبار وتانجايزيد سكان كل منها عن ١٠٠ الف نسمة . ولايسكن العاصمة الجديدة دودوما الا نحو ٥٠ الف نسمة .

ويتكون ٩٥ ٪ من السكان من جماعات البانتو . وينقسمون الى نحو ١٢٠ قبيلة واهمها السوكوما ، والفيياكيوزا و الماساي والواشاجا . والسوكوما من اكبر القبائل وتعدادها نحو ٣ ملايين فرد تنتشر فى اجزاء من الشمال والى الجنوب والشرق من فيكتوريا . وتعتمد حياتها على الزراعة وتربية الماشية ويوجد باراضيهما حقول واسعة وعديد من مراكز الاستقرار . يعيش النياكوزا ففى المناطق المرتفعة من الجنوب فى ارض خصبة وفيرة المطر . ويعمد الموز والبطاطا الغذاء الرئيسى ويزرعون الارز الذى ادخله العرب والبانتو الذى ادخلته الجماعات التبشيرية الالمانية الى مزارع التلال بالمنطقة . وتمكن قبائل الواشاجا وعددهم نحو ٣٥٠ الف غربى كليما نجارو ويزرعون

البن وبعضهم يعمل بانتجارة . وينتشر الصاى فى مساحة ٢٤ الف
ميل فى منطقة جبل كليمانجارو وحى من اشهر وأتوى القبائسل
الرغوية وبخاصة للأغنام .

ويتنيز اقتصاد الدولة بالتنوع حيث لايعتمد على محصول
نندى واحد. والزراعة هى النشاط الرئيسى ويختبها ٦٥ ٪ من الدخل
القومى . ويزرع بها القمح والذرة والبطن والكاشوفات والفصول
الردائى والطباق والشاى والقصب . وادخل الانسان زراعة السيزال
عام ١٨٩٢ وانتشرت زراعته حتى ساهم عام ١٩٣٧ بنحو نصف قيمة
الصادرات ولم تكن لزراعة البن اهمية قبل عام ١٩٥٠ وتزايدت
بحيث اصبح يكون ثلث قيمة الصادرات فى الخمسينات . وتزايدت
اهمية القطن منذ الخمسينات وزادت مساحته وهناك اهتمام
بمقاومة افاتة . وبعدها كانت زنجبار تحتكر اكثر من ٨٠ ٪ من
تموين العالم من القرنفل وكان المحصول المحتكر لاقتصادها فنجد
ان سياسة تنوع الانتاج قللت الاعتماد عليه وتوسعت فى زراعة
حوز الهند والكافور وميد الاسماك وتركز الزراعة فى مناطق
الساحل المنخفض ومنحدرات بعض الجبال فى الشمال والجنوب وتقوم
فى البقية على السرى .

وبلغت ثروتها الحيوانية ١٣٢٢ مليون راس من الباشية،
٩٠٠ مليون راس من المعاز الى جانب ٣٩٩ مليون من الأغنام .
وعلى منتجاتها قامت صناعة تعليب اللحوم فى دار السلام والجلود
من عناصر صادراتها المهمة . ويتم صيد الاسماك بخرقة معيشة بيا

إلا أنه قد تكونت شركة لصيد السردين و التونة من مياحيها الساحية .

وليس للمتعددين والصناعة الادور محدود في اقتصادياتها .

فالدولة تملك موارد غنية من المعادن إلا أن أغلبها غير مستغل

لعدم توفر الاستثمارات والخبرة والنقل . وأهم المعادن : الماس

والرصاص والنيكا والملح والذهب وبذا بها البحث عن اليورانيوم ،

واكتشف بها احتياطات من الفحم راقول للبترول . وهي تضم بعضا

من أغنى رواسب الماس في العالم توجد قريبة من منح الأرض بها

يقلل من تكلفة الإنتاج ويكون أهم عناصر صادراتها من المعادن .

واكتشف مؤخرا موارد للفحم والحديد في الجنوب ، وموارد للنحاس

والكوبالت والنيكل والقصدير في الغرب .

و أغلب الصناعات استهلاكية . من أهمها صناعات

المواد الغذائية والبيرة والسجائر والاثاث والزيوت والجلود

والصابون وحفظ اللحوم . كما توجد صناعات تكرير البترول والاسمنت

لتوفير احتياجات السوق المحلية . وهناك اهتمام كبير بوجبه

الى الصناعة في خطط التنمية .

وبها شبكة محدودة من السكة الحديد قوامها ٢٦٠٠ كيلو

متر تشمل القسم من سكة تانزام في اراضيها وطول ٩٦٩ كيلومترا .

وهي ترتبط بمك حديد كينيا التي تصل الى اوغندا ، كما تصل الى

بحيرة تنجانيقا وفيكتوريا . وللدولة اربعة موانئ رئيسية هي :

دار السلام و تانجا ، وهي موانئ بحرية والاخرى بحرية موانزا

على بحيرة فيكتوريا وكيجوما على بحيرة تنجانيقا . وتخدم موانئها

والسكك الحديدية الدول الحبيسة المجاورة وبخاصة بوروندي وزامبيا .

جمهورية أوغندا

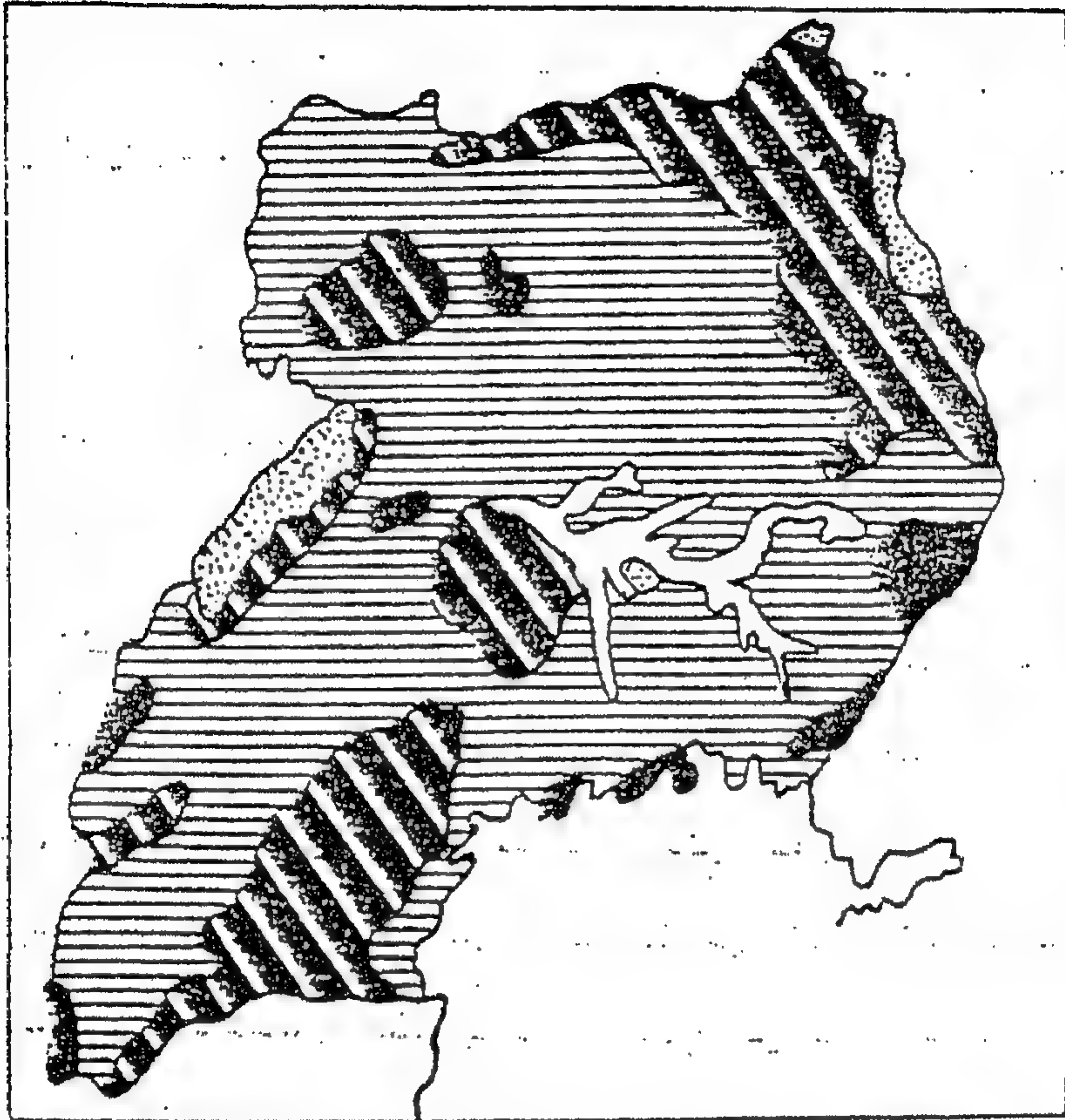
تقع أوغندا في معشينا على حافة شرق افريقيا فيما بين دائرتي عرض ٥° ٤° شمالا، وتتجمع عندها منابع النيل الاستوائية قبل ان يتجه النهر الى جنوب السودان . وهي دولة حبيطة يحيط بها خسر دول افريقية هي السودان من الشمال، زائير من الغرب ، رواندا من الجنوب الغربي ، تنزانيا من الجنوب ، ويقع المحيط الهندي على مسافة ٨٠٠ كم الى الشرق عبر كينيا .

وتبلغ مساحتها نحو ٢٣٦٩ الف كيلو مترا مربعا منها ٣٩ الف كم^٢ من مناطق البحيرات والمستنقعات . فيدخل ضمن حدودها بحيرات كيوجا وجورج بأكملهما الى جانب اجزاء من بحيرات فيكتوريا والبرت وادوارد وكلها من بحيرات نهر النيل (١) لذلك توصف أوغندا بأنها ارض البحيرات .

وتشغل في معظمها منطقة هضبية عالية يزيد ارتفاعها عن ٩٠٠ متر فوق منسوب البحر تحفها مرتفعات في الغرب وسلسلة من الحافات البركانية في الشرق . وتتعدد بها البحيرات والمناطق المستنقعية التي تشمل أساسا بنهر النيل .

وتتمتد المرتفعات الغربية في اتجاه جنوبي من بحيرة البرت

(١) أطلق على بحيرتي البرت وادوارد اسماء افريقية هي تلسي التوالى (موبوتو) ، (أمين) .



أكثر من ٦٠ بوصة
 من ٤٠ - ٦٠ بوصة
 أقل من ٤٠ بوصة

شكل رقم ٦٠ - متوسط المطر السنوي في أوغندا

الى براكين فيرونجا (فنچيسرو) . ولينا بينينا ترتفع كلنة
رؤسورى فيما بين بحيرتي اذوارد والبرت ويصل ارتفاع قمته
الى ١١٩٠ مترا وهى اعلا القمم الغير بركانية فى اريتريا . وتمتد
جبال فنمبيرو على الحدود مع زائير فى الجنوب الغربى . وقد
تكررت بعزائل الرفع والانكسار والنشاط البركانى . ومنهنا
تنحدر الارض بشدة نحو قاع الأخدود الغربى ، وتقع على ارتفاع
٤٥٠ - ٩٠٠ مترا فوق منسوب البحر . ويشغل بعض اجزائه بحيرات
البرت وادوارد على الحدود مع زائير . وامطار المنطقة غزيرة
بمئة عامة مع وجود فترتى جفاف نسبى فيما بين (ديسمبر - فبراير)
وفما بين (يونيو - يوليو) .

وتظهر الهضبة الوسطى كممنطقة صرف حوض مستنقعى تنتشر
بها التلال وذلك فى مقاطعة يوغندا والمقاطعات الشرقية . والى
الشمال من بحيرة فيكتوريا الحوضية التى تشغل القسم الجنوبى
من الهضبة يوجد عدد من التلال المسطحة هى بقايا بحرية قديمة
فى السهل التحتالى الذى يفصل البحيرة عن مستنقعات بحيرة
كوجا . وترتفع الارض فى هضبة شمال اوغندا عنيا فى الجنوب .
وتوجد هضبة انكولى فى الجنوب الغربى . وتنحدر الهضبة بمئة
عامة نحو الشمال نحو ميل السودان . والمطر عامة غزير يصل
الى ٦٠ بوصة فى يوليو . ولا يظهر فى نمط المطر قنة فعلية
حقيقية قرب البحيرة ، اما فى الشمال فيتضح كل من الفصل الجاف
والنمل الرطب .

ويستلزم الأمر القريبة من كينيا سلسلة من الدافعات
المركانية التي تنحدر نحو بحيرة فيكتوريا وأعلىها جبل الجزن
(١٤١٧٨ قدم) . وإلى الشمال منه تكون محور القاعدة هضبة
واسعة ترتفع إلى ١٢٢٠ مترا تعلوها بعض القمم التي ترتفع إلى
أكثر من ٣ آلاف قدم في قمة موزوتو وقمة ديباسين . وأمطار
الجنوب غزيرة إلا أنها قليلة في الشمال الشرقي .

ويصير أرضها نهر النيل . وتتكون منابعه العليا من
مجموعتين يقع معظمها في أرض أوغندا . وهي تشمل :
(١) مجموعة فيكتوريا وكيوجا والمجاري المائية التي تتصل بها
(٢) مجموعة ادوارد والبرت ونهر السليكي والمجاري المائية
التي تنصرف إليها .

والأمطار على الهضبة دائمة طول السنة . وبذلك لا يخلو نهر
النيل من الماء في أي وقت من اوقات السنة ولا ينقص مستواه من
شهر إلى آخر . ويشارك في تنظيم الماء عاملان هما انتظام الأمطار
ووجود بحيرة فيكتوريا .

والبحيرة حوضية ينصرف إليها عديد من الأنهار التي
جوانبها على الجهة الشمالية . وأهمها نهر كاجيرا وله طبيعة
مركمة توحى أنه تكون من اتصال عدة مجموعات نهريّة بتأثير
الانكسارات والتعرية النهرية . ومزاجها الشمالية كثيرة التعاريف
بعكس مزاجها الغربية التي تتميز بالاستقامة . وفي الشمال نجد
خلجان من نابلين وكافرندو وسبك وغيرها يندو أنها تكونت

بمعامل ضبط الأرض ونضيان مياه البحيرة عليها.

ويخرج نيل فيكتوريا من خليج نابليون بالبحيرة حيث تقع بلدة جنجا ويعرضه بعد ١٥ كم ثلاث ريبون وارتفاعها خمسة أمتار ،وبعدها بمسافة ٦ كم ثلاث أوين وارتفاعها أقل . بعدها يدخل مستنقعات بحيرة كيوجا وله فيها من مدخله الى مفرده محرى واضح لمسافة ٦٠ كيلومترا . وهى بحيرة ضحلة وتزداد ضحولتها بما يرسب بها من حمولة النهر . وتكثر بها المستنقعات التى تعمل الحكومة على تخفيفها للاستفادة من الأرض فى الزراعة . ولها شكل غير منتظم يتسع ويضيق حسب كميات المياه .

ويتحد النهر نحو الغرب ثم الشمال والشمال الشرقى حيث يلتقى برافد كافر ثم ينحرف غربا حيث يشتد تياره قبيل ثلاث كاروما ومرتشيرون التى تعترض مجراه وارتفاعها ٤٤ مترا . وبعدها ينحدر الى باطن الاخدود ليصب فى بحيرة البرت بدلتا صغيرة .

وتتكون مجموعة الفرع الغربى من الاخدود من ثلاث بحيرات ونهر سيليكي . وبحيرة البرت اكبرها ومساحتها ٣٥٠٠ كم ٢ ولها شكل مستطيل وتقترب من الحافة الغربية للاخدود الذى يشرف عليها من ارتفاع الفى متر . ويصب فى جنوبها نهر سيليكي بدلتا صغيرة وطوله ٢٦٠ كيلو متر وهو ينبع من بحيرة ادوارد الصغيرة الضحلة التى تتمل بحيرة جورج ويصب فيها عدد كبير من النيبيرات السريعة من مرتفعات منجيرو ورونزورى .

ويشرح النيل من بحيرة البرت باسم نيل البرت . ويحرق
نوع الريشة . ويتدفق بعض المجرى وقلة الانحدار وبطء الجريان .
وقد يتبع بدرجة أشبه بالبحيرات كما هو الحال في بحيرة روبسي
الى الشمال من البرت بحوالى ٢٠ كيلو متر حيث يتصل عرق المجرى
الى حوالى ٥٦ كيلو مترا . وعند شيمولى ينحرف النهر نحو
الشمال الغربى ويبطئ الى منزل السودان .

ويندرج ان ترتفع الحرارة بها عن ٨٥° ف أو تنخفض عن ٦٠° ف .
وتزيد الامطار في الجنوب والجنوب الغربى وتبلغ ٦٠ بوصة فى
منطقة كيوجا وكذلك فى الشرق . وتقل الامطار وينتشر الجفاف
بالاتجاه شمالا . وشمالا بشرق حيث تتراوح بين ٢٠ - ٤٠ بوصة وينود
المناخ شبه الصحراوى فى الشمال الشرقى .

وبلغ سكانها ١٥ مليون نسمة (١٩٨٥) وكان عددهم فى
تعداد ١٩٦٩ نحو ٩ مليون . ويبلغ المعدل السنوى للزيادة
٢٣٢٪ (للفترة ٧٣ - ١٩٨٥) . ويعزى ذلك الى انخفاض وفيات
الاطفال الى جانب البجرة الخارجية من الدول المجاورة وبخاصة
من السودان وزائير وزواندا بسبب الأحداث السياسية فى تلك
المناطق وللبحث عن فرص العمل المتوفرة بها . وهى من اكثف
مناطق القارة سكانا حيث بلغت الكثافة العامة نحو ٢٣٢ نسمة /
كم ٢ وهى تزيد باستبعاد المناطق الحائية من بحيرات ومستنقعات
الى اكثر من ٧٥ نسمة / كم ٢ . واغلب سكانها من الانارقة حيث
تقل الجماعات العربية والاسبوية عن نصف بانائه عن السكان وتقل

عدد الاوربيين عن عشر هذا الرقم . وتتركز ثلثة العناصر الأوربية الى عدم ملائمة جوها لمعيشتهم بسبب الحرارة والرطوبة العالية بالإضافة الى تحريم تملك الارض لغير الافارقة منذ عام ١٩٢٣ . ويتركز الاوربيون في اقليم تورو وبعض مناطق يوغندا . وقد قل عدد العناصر الاسيوية بها بعدما طلبت من المملكة المتحدة التصرف مع من يحل منهم جوازات سفر انجليزية حيث غادرها نحو ٢٧٢ ألفا منهم منذ عام ١٩٧٢ .

وقد كانت ملتقى لسلاسل مختلفة عبرتها أو استقرت بها . لذلك يوجد بها نحو ٢٨ قبيلة لا يقل عدد كل منها عن ١٠ آلاف نسمة تنتمي الى البانتو والى النجنوعات الحامية والنيلوتية والسودانية . وتعد الباجندا وهى مجموعة من البانتو أهم القبائل الموجودة ويزيد عددهم من مليون فرد بنسبة ٢٦٧٪ من اجمالى السكان . ويشعرون بأنهم متميزين عن بقية جماعات السكان نظرا لأنهم أرقى نسبيا فى النواحي الحضارية والرناحية ولهم مكانة اجتماعية بارزة وأعطوا اسمهم الى الدولة . وتعيش مجموعة صغيرة من الأقزام قرب نهر سمليكي . وكان قد لجأ اليها عام ١٩٦٦ نحو ٦٨ ألف من جناعات التوتسى من رواندا، ونحو ٥٥ ألف لاجئ سوداني ٢٣٠ ألف لاجئ من الكنفو .

وهى دولة زراعية أساسا حيث تشغل فلاحه الحقول ورعى الحيوانات غالبية السكان . ولان الزراعة المعيشية والرعى البدوى أنشطة شائعة فى مناطق كبيرة . والزراعة بعلية فى المناطق

التي تزيد انتشارها عن ٣٠ بوصة بينما تتطلب الري في المناطق
الآخري - وتنتشر الغلات الغذائية في القسم الشمالي ذو الفصل
الجاف في الدخن والذرة • أما في القسم الجنوبي فتنتشر زراعة
غلات شجرية وجذرية • لذا نجد السيلانتين والموز والكافاسا
والبطاطس الحلوة والدخن هو أكثر الحبوب أهمية وينمو في كل
مناطقها •

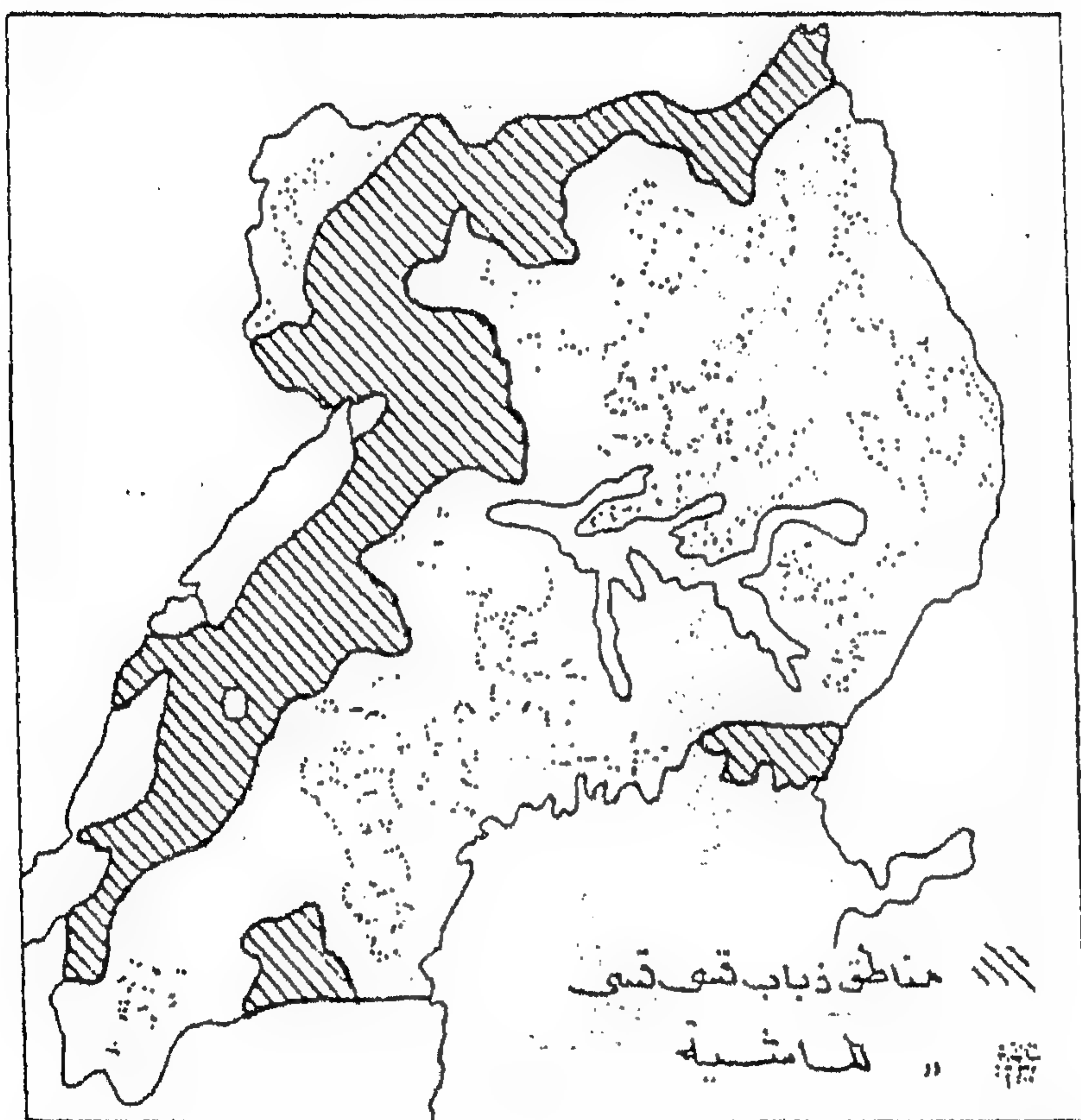
وقد تأثرت اقتصاديات الدولة بموقعها الداخلي بعيداً عن البحر
حيث تبعد العاصمة عن الساحل بحوالي ١٤٤٠ كيلو متراً وبذلك
يمكن القول بأن بداية تقدمها الاقتصادي ترجع إلى عام ١٩٠١
عندما وصلت السكة الحديدية من محباسا إلى السواحل
الشرقية من بحيرة فيكتوريا وهي تنتهي عند كيسومو قرب قمة
خليج كافيروندو في كينيا • وبعدها بدأت مآدراتها تتوسع
عندما أمكن نقل منتجاتها من القاج والجلود والفول السوداني
عبر البحيرة بالسفن إلى قمة السكة الحديد بدلاً من أن تتم في رحلة
طويلة مكلفة على رؤوس الحمالين • وساعد ذلك على تشجيع زراعة
الغلات النقدية للتمدير وهي تشمل حالياً: البن والقطن والشاي
والفول السوداني والطباق والسكر •

وساعد بناء خط بويوجا وهو أول سكة حديدية تبني داخل
أوغندا عام ١٩١٢ بين ناما سيجالي إلى جنجا على تقدم زراعة
القطن جنوب كيوجا • وتبرأ إلى مد الخط الحديدي الرئيسي من
محباسا إلى شاكورو عام ١٩٢٨ وأنشئ حراً على النيل عند

جنبا عام ١٩٣٠ وإلى جويليو عام ١٩٦٣ . وساعدت السكك الحديدية على إمكانية الاستغلال الممعدنى فى منطقة رورونزورى وكذلك تصدير انتاج البن فى شرقى زائير عن طريق محبسا وعبر اوغندا . كما ستعمل السكك الحديدية عبر جويلو الى أوروبا فى مقاطعة غرب النيل على تنمية ذلك الجزء من البلاد الذى عانى كثيرا من العزلة . وأدى التقدم الاقتصادى الى التوسع فى بناء شبكة جيدة مرصوفة من الطرق الى أغلب الأقاليم .

ويتصدر البن والقطن أهم الفلات النقدية بها . ويأتى أغلب الانتاج من حيازات صغيرة يحوز بها بن روبتا فى بوهندا وقسرب بحيرة فيكتوريا بينما تنتج كميات بسيطة من النزع العربى على سفوح جبل الجون فى المقاطعة الشرقية وبلغ انتاجها نحو ١٣٥٢ ألف طن .

ويزرع القطن فى مناطق عديدة منها ولكنه يجود فى المناطق التى لا تصلح لزراعة البن والتميز بمصل جفاف ويأتى نحو نصف الانتاج من المقاطعة الشرقية والربع من بوهندا والباقى من المقاطعات الشمالية والغربية . وهو يزرع فى مساحات صغيرة وبخامة من النوع الأمريكى . فالمزرعة التقليدية فى الجنوب تشبى جزءا للموز تمنى له الزوجة وجزءا للقطن هو مسؤولية المزارع نفسه وتقل مساحاتها عن خمسة أفدنة . وكان أكثر انخسالات



شكل رقم - ٦١ -
توزيع للأشبية وذباب قسي قسي في أوغندا

النقدية انتشارا ووصل ذروته عام ١٩٥٢ عندما زاد انتشار زراعة البن . وادخلت اليها امان امريكية وعصرية منسند عام ١٩٥٣ بعد بناء مكة حديد كيموي التي يمرت بمهمة التمديد الكبير . ويزرع على المطنين بدون زرع لذلك يتذبذب الانتاج مع تغيرات الامطار . وقد شجرت عديد من المحالج لفصل البذرة التي يتم عصرها واستخلاص الزيت محليا . وانشئ مصنع للنسيج في جنجا يسوق انتاجه في شرق افريقيا .

ويزرع الشاي في مناطق تورو وبوغندا في البيسزارع العلمية للاوربيين وان كان الاهالي يشاركونهم حاليا في الانتاج . وبلغ الانتاج نحو ٥٠ ألف طن يتم تسويقها معاونيا وتنتج حوالي ٣ آلاف طن من الطباقي في مزارع الاهالي . وتتمثل مناطق الرئيسية في بنيورو واتشولي و كيجيزي والمرتفعات الغربية، ويستخدم بعض الانتاج في صناعة السجاير في جنجنا و يعدر بعضه .

وتتركز زراعة القمح في ثلاثا قطاعات كبيرة قرب البحيرة حيث الامطار منتظمة . وتملكها عناصر اموية تستخدم الكرى لزيادة المحصول . ولكل منها معملها الخاص لانتاج الكر الذي يستهلك معظمه داخليا ويعدر الفائض الى كينيا .

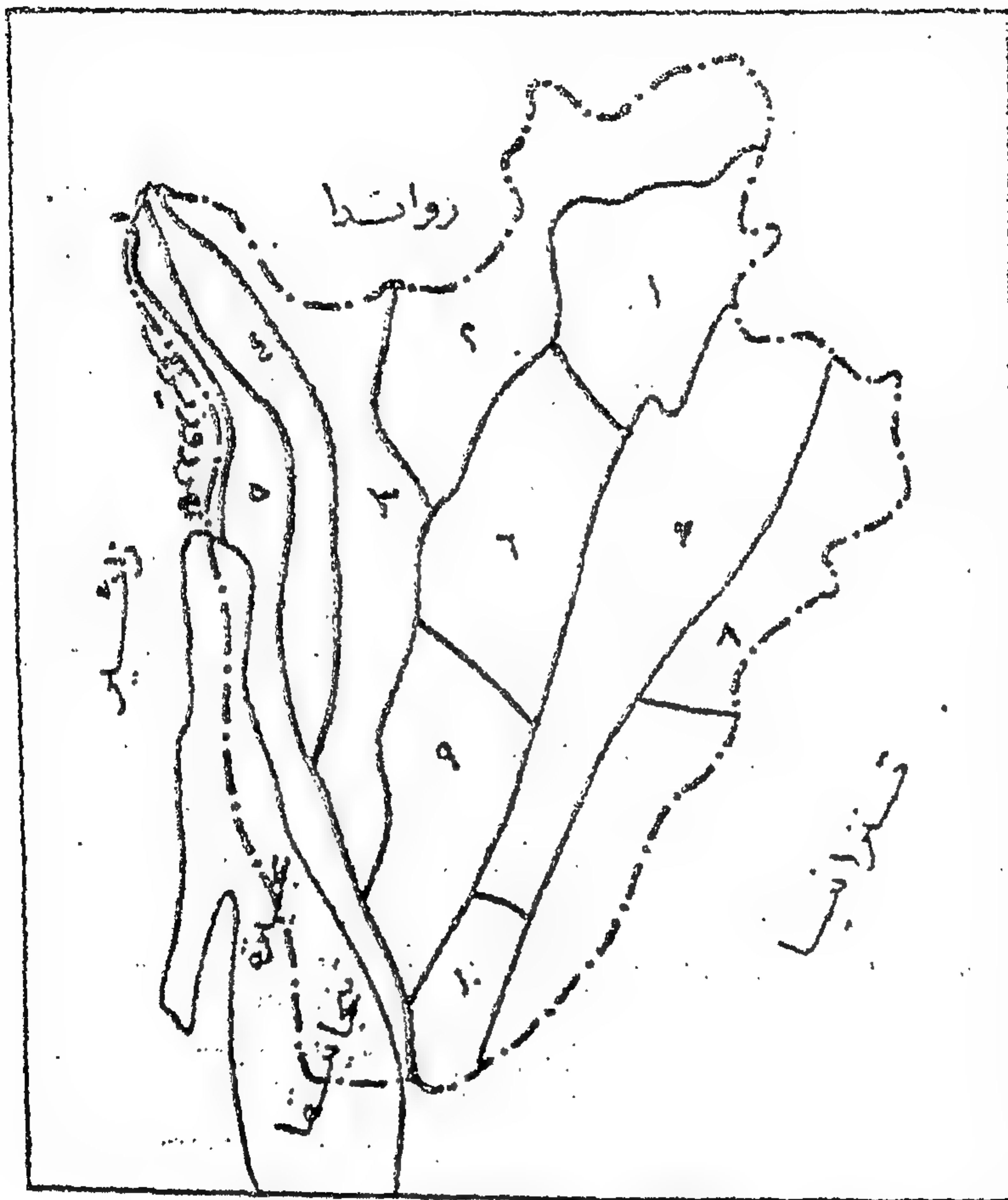
و تملك ثروة من الحيوانات تقدر بحوالي ٥ مليون رأس من الناشية ٢٢٠ رأسين رأس من الاغنام والحيات ٢٦٠ الف خنزير . و تشغل المراعي نحو ربع المساحة وهي تتركز في الاجسزا

الشرقية حيث توجد اكبر القطعان في تيمر الى الشمال الشرقي والشرق من بحيرة كيوجا . ويتم نقل الحيوانات بالسكسة الحديد الى محاسيس حيث المناطق الاكثف سكانا في بوغندا وبوسوجا . وأغلب الماشية من نوع الزيبو و معظمها هزيل وأدى وجود ذباب تسي تسي الى الحد من تربية الماشية في المناطق المنخفضة .

و تملك اوغندا واحدة من اكبر موارد اسماك الميناء العذبة في العالم من البحيرات والانهار وبلغ انتاجها نحو ٢٢٤ الف طن من الاسماك . أضف الى ذلك أن هناك توسعا في المزارع السمكية ، ويستهلك جانب منها محليا كما يصدر البعض الى المناطق المجاورة .

و ثروتها المعدنية محدودة وموزعة في أنحاء البلاد واحتياجاتها صغيرة واهمها النحاس في كيلمبي ، والفوسفات من تورو . كما تنتج القصدير والحديد والكوبالت و الولغرام والبيزموت والبيريليوم من أنحاء متفرقة . الا لانها لاتملك وقودا معدنيا وتعتمد في استغلال ثروتها المعدنية والصناعة على الطاقة الكهربائية التي تملك منها موارد كبيرة . ورغم وفرة مواردها المعدنية المتنوعة الا ان قلة النقل تعوق استغلالها .

وقد بدأ انتاج النحاس عند افتتاح الخط الحديدي من كعبالا وطوله ٢٢٠ كيلو مترا . ورغم قلة احتياطات المنجم



شکل رقم ۶۲- للمناطق الزراعية في جمهورية بوزوندي

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ۱- منطقة بوزيرو | ۶- منطقة كيرميكرو |
| ۲- " بوزيرى | ۷- " بوتيرجوما |
| ۳- " هوجامبا | ۸- " هوسير |
| ۴- " هوميروا | ۹- " بوتوتسى |
| ۵- " لمير | ۱۰- " بوزراجان |

وانخفاض نسبة المعادن فى الخام الا أنه أصبح فى الامكان
تطوير نحاس كيليمبى بعد الانتشاء من انشاء معمل التكرير
والتركيز فى كيليمبى ، ومعمل التهر فى جنجا باستخدام الكهرباء
وتوفر محطة الكهرباء فى مبركو الطاقة اللازمة للمناجم .

ويعتمد التقدم الصناعى على توليد الكهرباء وبخاصة
من سد أوين وطاقته ١٥٠ الف كيلو وات / ساعة . وافتحت
محطة صغيرة للكهرباء عام ١٩٦١ عند كيكاجاتى فى أعالي
كاجيرا . بالإضافة الى محطة مبركو . وهناك امكانات اخرى
تتضمن مشروعا ضخما على مساقط مرتشيزون . و هى تفوق أوين
وتوفر نحو مليون وات دون بناء سد حيث تسقط اولا ٨٠ قدما
قبل ان تدفع ثانية الى أعلا لتسقط سقوطا راسيا ١٠٠ قدم اخرى .

و تتمثل اهم الصناعات فى حلب القطن والسكر والزيوت
وتجهيز البن والشاي فى مناطق الانتاج الزراعى . وقد نمست
جنجا مريعا بالقرب من سد أوين واستفادت من الكهرباء
المنتجة فى جعلها اهم مركز صناعى فى البلاد كما انها مركز
للطرق . وهى المدينة الصناعية الرئيسية واجتذبت عديدا من
الصناعات الجديدة التى أخذت تنتشر على الجانب الغربى من
النيل . واهم صناعاتها ، الصناعات الغذائية والنسيج وتكرير
السكر والورق والتبغ ومهر النحاس . وتوجد صناعات خفيفة فى
كيتالا ويسورت بل وتورو وميالى لتوفير فرص العمل للمهاجرين
من الريف الى المدن .

جمهورية بوروندي

هي إحدى الدول المظيرة الحية في شرق إفريقيا.
و كانت تكون مع جارتها الشمالية رواندا منطقة واحدة خضعت
للاستعمار الألماني ثم للانتداب البلجيكي عقب الحرب العالمية
الأولى، و حلت على استقلالها كدولتين منفصلتين في يوليو
عام ١٩٦٢.

و تقع بوروندي ومساحتها نحو ٢٧٨ ألف كم^٢ على منطقة
تقسيم المياه بين نهر النيل والكنغو . وتمتد أراضيها
جنوبي خط الاستواء بين دائرتي عرض ٢° ٢٠' و ٤° ٢٨' جنوبا وفيما
بين خطي طول ٢٩° ٥٠' و ٣٠° شرقا . و تحدها تنزانيا من الشرق
والجنوب و جمهورية زائير في الغرب .

و تضم أراضيها اجزاء من هضبة شرق إفريقيا والفرع
الغربي من الأخدود الإفريقي . و هي في معظمها عبارة عن هضبة
متوسطة ارتفاعها نحو ٥ آلاف قدم . تنحدر تدريجيا نحو الشرق
الى تنزانيا ووادي نهر سالاجاريزي . وتشرف بحانة ترتفع الى
٦ - ٧ آلاف قدم على منطقة الأخدود في الغرب . و تتسوزع
الأمطار الساقطة عليها ومقدارها ٥٧ بوصة في السنة بواسطة
العديد من الشهيرات حسب الانحدار اما الى نهر النيل او الى
روافد نهر الكونغو بالمنطقة . وتقع اراضي الأخدود على
منسوب ٥٠٠ قدما فوق مستوى سطح البحر ويجري بها نهر
رونزي ولد سيل ضيق خصب فيما بين بحيرة كيفو في الشمال



شكل رقم ٦٤- ظاهرات السطح في جنوب اشرية

وبحيرة تنجانيقا التي يصب فيها في الجنوب ، ويحف بها شريط
سهلي ضيق . و تتعدد بها الانهار التي تقطع الهضبة وتمتد
بمناطق حدودها . و يفصلها انهار اكانيارو و كاجيرا عن رواندا ،
و تتكون اغلب حدودها الجنوبية من نهر مالا جاريزي ، وينصرف
نهر روزيزي الى بحيرة تنجانيقا و يكونان معا الحدود
المشتركة مع زائير ، و من جنوبها ينبع نهر لوفيرونزا وهو
أبعد منابع النيل الجنوبية .

و مناخها من النوع المداري المرتفع الان درجات
الحرارة تتباين من منطقة الى اخرى حسب الارتفاع . فمناخ
الهضبة معتدل و تبلغ حرارته ٢٠°م الا انها تزيد الى ٢٢°م في
سهل روزيزي و حول بحيرة تنجانيقا وان كانت تنخفض الى ٢°م
في منطقة التقسيم المرتفعة . وتتميز امطارها بعدم الانتظام
و بتفاوت كميتها من منطقة الى اخرى . و تقع اقل جياتيسا
مطرا في الركن الشمالي الغربي و على طول خط تقسيم
المياه . و تبلغ ٥٧ بوصة . الا ان امطار بوجومبورا في بحيرة
تنجانيقا تقل الى ٢١ بوصة مطر في السنة . ويمتد موسم
المطر بين شهري فبراير و مايو ، بينما تمتد الفترة الجافة
بين شهري يونيو و أغسطس . و قد تشهد بعض انحاءها فترات
جفاف طويلة نسبيا .

وتتغذى معظم ارض الدولة بحشائش الشانا وان كان هناك بقايا قليلة للغابات . وتتمثل انواع الاشجار الموجودة فسي الكافور والسنت و نخيل الزيت ، ويعزى تنوعها الى تنوع بيئاتها من حيث الرطوبة والجفاف . و كانت حياتها الحيوانية البرية وفيرة قبل ان تزداد كثافة السكان وتزاحمهم على موارد الارض والتوسع في صيد الحيوانات . ولم يزل بها فرس النهر والتمساح والخنزير البري و كذلك الوعول و الفهود بالاضافة الى الليمور الطائر . كما توجد بها انواع من الطيور البرية مثل دواجن غينيا والبط وغيرها الا انها اخذت في القلة . وتعد بوروندى من اكثر المناطق الافريقية التي عانت من تعريسة التربة بسبب القضاء على الحياة الشجرية والرعى الزائد خدام الاغصان والاعشاب الجافة والاختاب كمواد للوقود .

وهي واحدة من اكثف مناطق افريقيا سكانا . وبلغ نحو ٥ر٤ مليون نسمة عام ١٩٨٣ بعدما كانتوا ٣ر٦ مليونا ١٩١٠ . والسبب ارتفاع معدل النمو السكاني الذي بلغ لفترة ٧٣ - ١٩٨٢ . و مع ارتفاع معدلات وفيات الاطفال الى ١٢٣ في الالف فان امد الحياة تبلغ ٤٧ سنة للفرد وان كانت الكثافة العامة تبلغ ١٦٠ نسمة / كم^٢ لانيها ن على المنحدرات و المناطق شديدة الارتفاع و في منطقة التميم واجزاء من الاخدود و مناطق المستنقعات في القسم الشرقي . ويتركز النسبة الاكبر من السكان على مناسيب تتراوح

بين ١٥٠٠ ، ٢٠٠٠ مترا فى نطاق يمتد من الشمال الغرب السى الجنوب و فيها تزيد الكثافة الى اكثر من ٢٠٠ نسمة/كم^٢ بل والى اكثر من ضعف هذا المتوسط . و توجد أعلى الكثافات فى منطقة بوينزى فى الشمال تليها منطقة لمبو فى الغرب وشواطئ بحيرة تنجانيقا ثم منطقتى كيريميرو وموجامبا . فى الوسط ويتوزع السكان بين ثلاث مجموعات عنصرية اقتصادية

اجتماعية هى :-

١ - الهوتو (باهوتو)

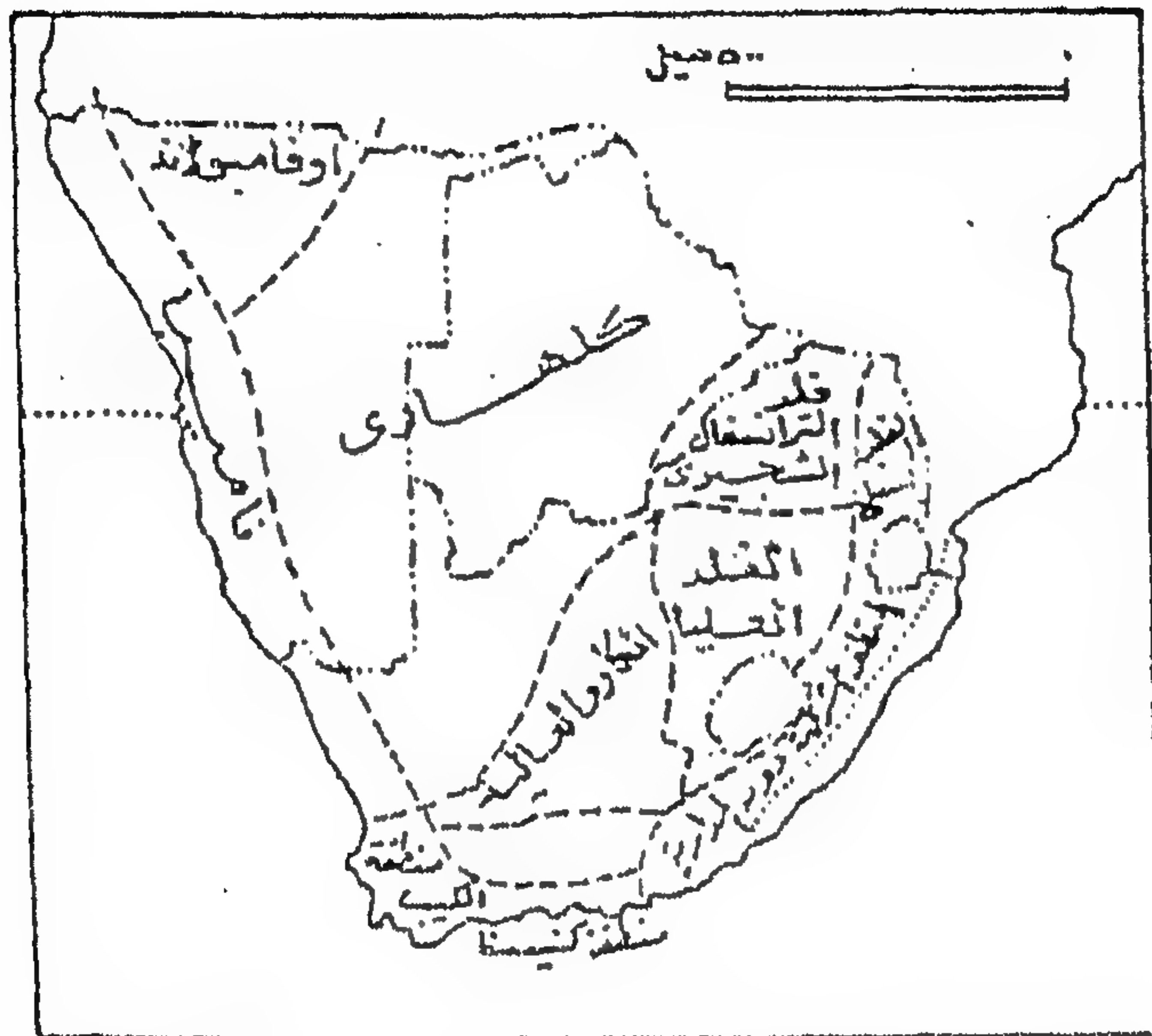
و تنتمى الى زنج البانتو ويكثرون ٨٦ ٪ من السكان وحرفتهم الاساسية هى الزراعة الى جانب رعاية الحيوانات .

٢ - التوتسى (باتوتسى)

و كانوا يكتسبون الطبقة المسيطرة الحاكمة وفسدوا الى المنطقة قبل القرن ١٥ م . وهم جماعة طويلة القامة محاربة تنتمى الى الجماعات النيلوتية ويكثرون نحو ١٢ ٪ من السكان وهم اساسا من الرعاة ويمتلكون قطعان الماشية .

٣ - التوا (باتوا)

هى جماعة من الاقزام كانت اول من سكن المنطقة . لانها لا يتكون الا اقل من ١ ٪ من السكان . وتانى كثيرا من فقط الجماعات الاخرى الاحدث و الاثري



شكل رقم ٥-٦ الأقاليم الطبيعية في جنوب إفريقيا

منها لذلك يعيشون في مناطق العزلة الشديدة من الأودية
الأنريقي . وهي جماعات متأخرة تعيش على الجمع والالتقاط
وكذلك القنص . كما أنها منبوذة لاحتوائها لمين حقيرة
ولأكلها لحوم الحيوانات التي يعدها الآخرون من المحرمات

وتمثل الزراعة المستقرة النشاط الاقتصادي الرئيسي .
ويعيش في المناطق الريفية نحو ٩٥ ٪ من السكان ، وتساهم الزراعة
بنحو ٨٠ ٪ من الصادرات . والجانب الأكبر من الانتاج الزراعي
يهدف الى اشباع حاجات الاستهلاك المحلي لذا يتركز أغلبه في
الغلات الغذائية . وأهم هذه الغلات هي البطاطس الحلو والذرة
والكاسافا والحموز والرفوم والبقول والفاصولياء . الا أن المنطقة
توسعت في انتاج الغلات النقدية بتأثير الادارة البلجيكية في
البداية . ويمثل البن المحصول النقدي الرئيسي وبخامة السلع
العربي ، يليه القطن في المركز الثاني . ويزرع الفول السوداني
حسب حالة المطر والجو ، وأدخلت زراعة الشاي حديثا وله اربع
مزارع كبيرة مساحة كل منها ٥٠٠ فداناً ، كما أن هناك محاولات
لادخال زراعة الطباق أيضا .

وتستأثر الحبوب بنحو ٣٠ ٪ من المساحة المنزرعة بينما
يخص كل من البقول والدرنجات ٢٨ ٪ منها والحموز ١٤ ٪ . وتقتصر
زراعة الذرة على منطقة بوتوتو الزراعية ، ويزرع الفول السوداني
في منطقتي موسو وكيريحيرو . وينتج القطن في سهول روزيزي وقرب
بحيرة تنجانيقا التي توجد حول شواطئها مزارع علمية لنخيل

الزيت . اما الخبث والشعير والطحح فتزرع في المناطق
المرتفعة . والبلاد متسمة الى بئر مناطق زراعية توضحها
الخريطة .

وتلعب الماشية وبخامة البقر دورا تقليديا هاما ،
وهي تضم اعدادا كبيرة نسبيا من حيوانات رديئة السلالات ، وتمثل
ثروتها الحيوانية في حوالى ٨٩٠ ألف رأس من الماشية ، ٧٢٣ ألف رأس من
الأغنام ونحو ٣٥ الف خنزير . وهناك محاولات محلية لتحسين
سلالات هذه الحيوانات .

ويصاد من بحيرة تنجانيقا كميات متدهورة من الاسماك .
وبعد ما كان الانتاج السمكى نحو ٧٩٩ الف طن على ١٩٧٣ لم تنتج
الا اربعة الف طن عام ١٩٨١ . كما أن التعدين بها محدود وان كانت
قد اكتشف بها مزارد هامة للسنيكل . أما الصناعة فهي محدودة
ويوجد في بوجومبورا العاصمة صناعات تجهيز البن والمنتجات
القطنية والسبيرة والصابون والأحذية وبعض الورش الحفيسرة
لأعمال الإصلاح والمعادن .

وتتمثل أهم مشكلات الانتاج والتنمية الاقتصادية في
بوروندى فيما يلى :

١ - فترات الجفاف الطويلة التي تتعرض لها البلاد . وينتج
عنها أضرار جسيمة للأحوال المعيشية والاقتصادية .

٢ - الانتقال الى الاراضى الخصبة ، وصعوبة تطوير الانتاج
الحيوانى لمواجهة الزيادة السكانية المتطردة .

٢ - ويعد استثمار الى النقل الجيد أكبر معوقات التنمية الاقتصادية .

ورغم أن بوروندى دولة داخلية إلا أنه ليس بها سكك حديدية . وأغلب طرقها المحلية والتي تربطها بالدول المجاورة لها عبارة عن طرق ممهدة وليس من بين اجمالى طولها وهو يبلغ ٦٤٠٠ كيلو مترا سوى ٣١٠ كيلو مترا مبنية بطريقة مكشوفة . لهذا كان الانتقال على هذه الطرق ابان الفصل المطير من الأمور المعيبة لكثرة أحوالها .

وتعتمد بوروندى على النقل البحري فى تجارتها الخارجية . وهناك حركة ملاحية كبيرة بين بورجومبورا ومينسا كيجوبا البحري فى تنزانيا . وتنقل الصادرات بعد ذلك بالسكك الحديد الى دار السلام على المحيط الهندى . ويعد هذا الطريق المختلط أهم الطرق لحركة الواردات والصادرات . كما تستخدم بحيرة تنجانيقا أيضا كحلقة للربط بينها وبين الكونغو . ومن طريقها يمكن أن تصل صادراتها الخارجية عبر زائير الى كينشاسا وماتادى أو عبر شابا الى أنجولا وموانينا على المحيط الاطلسي وان كان هذا الطريق طويلا ويتطلب أكثر من عملية لشحن وتفريغ البضائع المنقولة . ويوجد فى بوجومبورا مطارا دولسى يشهد حركة منتظمة مع اوربا وشرق افريقيا وزائير .

وتتضمن أهم صادراتها في البن ثم القطن والشاي والجلود
الخام والمحبوثة. أما أهم الواردات فهي المنتجات التقنية
والمنسوجات والحديدات والمنتجات البترولية، ويأتي بيسنجر البن
على صادراتها حيث يخدم أكثر من ٥٨٪ من قيمتها مقابل نحو ٢٢٪
للقطن، و ٢٩٪ للشاي.

الفصل الثالث شمس

جنوب افريقيا

يتكون جنوب افريقيا من الاراضى الهضبية الواقعة الى الجنوب من خط نهري الزمبيزي وكيونن . وتشغل دول افريقيا الوسطى مالاوى وزامبيا وزيمبابوى اجزاء من أحواضها . وكان استعمارها وارتباطها مع الجماعات الاوربية فى جنوب افريقيا وهى اراضى هضبية عدلت حراريا عقيبات توطن العناصر البيضاء فى المناطق المدارية . كما تمتد اراضيها الى الاجزاء المعتدلة الجنوبية من القارة . وتضم بعضا من اهم الموارد المعدنية ومناطق التعدين فى افريقيا . وشهدت ولازال تشهد صراعا على الارض والسفوذ بين المواطنين والمستوطنين البيض . وتضم المنطقة دولا ساحلية واخرى جبيسة و تشهد تكوين وحدات ممطنة جديدة بقرارات استقلال من جمهورية جنوب افريقيا .

مضيقية جنوب افريقيا وناميبيا

مضيقية جنوب افريقيا

تحتل القسم الجنوبي من القارة ومناخها نحو ٣٠٠ ميلين
كـم . وتقع بين دائرتي عرض ٣٢° ، ٣٥° جنوبا وبين خطي طول ١٧° ، ٣٢°
شرقا . وتتكون من أربع ولايات هي الكيب ، الترانسفال ، الأورانج
وناتال .

وتتكون أرضها من هضبة قديمة متوسطة ارتفاعها نحو ٣
الاف قدم تحدها الجبال من الشرق والجنوب والغرب . وساحلها
منتظم الى حد كبير لاسيما الشرقي والغربي بينما يوجد عديد
من الخلجان الصغيرة والرؤوس الصخرية البارزة وبخامة السى
الغريب من ايست لندن . ومن اهم الخلجان : الجوا ، مومل ، وفولس .
ويعد رأس اجولياس اهم الرؤوس الصخرية ويمثل ابعد امتداد
مضيقية للقارة . وكذلك رأس الرجاء الصالح وهو عبارة عن شبه
جزيرة طولها نحو ٤٥ كيلو مترا بين خليجي فولس وتابل .

واساس الأرض هو الصخور الاركية القديمة التي قاومت
حركات القشرة الارضية . ولم يطغ البحر على الهضبة خلال التاريخ
الجيولوجي باستثناء الشريط الساحلي الشرقي . وتظهر الصخور
النارية كثيرا على السطح . وتضم مخور البروتوزوى السابقة
على العصر الكمبري بصفر المعادن الهامة كالذهب والنحاس
الترانسفال والنحاس في ناماكورلاند . وتندر مخور النفط الاول من
الزمن الاول الا انه في النصف الثاني منه تلقى البحر على الساحل

تصرف بحبثان الكارو تكونت في الفترة من العصر الكريزني الى
العصر الجوراسي من الزمن الثاني . واليها تنتمي تكوينات الفحم
في ناتال ، زولولاند ، الفلد العليا ، الترانسفال وشمال الاورانج .
واخذت جبال دراكنسبرج في الارتفاع في اواخر الزمن الاول . وفي
بعض فترات الزمن الثاني طفي البحر على الساحل الشرقي لناتال
وشرق الكيب . وتكونت في اواخر الكرييتاسي العديد من المسدوع
وتدخلت اعمدة بازلتية في مخور القشرة الارضية يحمل بعضها الماس
كما في جنوب غرب الترانسفال . وتنتمي بعض الرواب البحرية
بالمناطق الساحلية الى عصر الايوسيني والبلايوسين .

وارض المنطقة تمثل جز ١٨ من الهضبة الافريقية الجنوبية
وهي تتكون من مجموعة من الهضاب تقع على مناسيب مختلفة - تحيط
بمنطقة كليباري الحوضية قليلة الارتفاع . وتقع هضبة جنوب افريقيا
داخل القوس الجبلي الذي تمثله الحافة العظمى الشرقية ومرتفعات
الكاب في الجنوب . وهي تنحدر بصفة عامة في اتجاه الغرب والشمال
الغربي والشمال . ويتراوح ارتفاعها بين ٣ ، ٦ آلاف قدم . وتنقسم
حسب الارتفاع الى عدد من الاقسام هي : هضبة الفلد العليا
وارتفاعها ٤ - ٦ آلاف قدم ، والكارو العليا (٣ - ٦ الف قدم)
وهضبة الكاب شمال العجوى الاوسط من نهر اورانج وارتفاعها
نحو ٦ الف قدم .

وتنقسم الفلد الى قسمين : العليا في الجنوب والسفلى
في الشمال ، ويمثل نهر الفال حدا تقريبا بينهما . ويتدرج الارتفاع

من ٣ آلاف قدم في الشمال ، ٦ آلاف قدم في اقليم الترانسفال والغلند
الغيا . وهي تنتهي في الشرق بحافة جبلية قوسية مرتفعة طولها
نحو ٢٢٥٠ كم بدءا من نهر اللنبوهو . ويطلق عليها اسماء مختلفة
على طول امتدادها اشهرها جبال دراكنز برج ويزيد ارتفاعها
عن ١٠ الاف قدم ، وهي تزيد في الشرق عنها في الجنوب والغرب ،
وتنبع منها عديد من النيرات القصيرة سريعة الجريان والتي تتجه
شرقا حيث الانحدار الاشد . كما ينبع منها نهر الاورانج والفسال
ويتجهان نحو الداخل على الانحدار الاقل شدة . وتمثل هذه الحافة
العظمى الجبال الانكسارية بالمنطقة .

و في الشرق يتكون اقليم ناتال من نطاق من الهضاب
يمتد لمسافة اكثر من ٣٠٠ كيلو مترا من ساحل المحيط الهندي .
ويتكون سطحه من درجتين ترتفع الاولى الى نحو الف قدم وتصل
الثانية الداخلية الى نحو خمسة آلاف قدم وتشرف عليها جبال
دراكنز برج من ارتفاع اكثر من ٨ آلاف قدم . وبذلك فان المجارى
المائية التي تخترقه نحو المحيط تقترضها الجنادل والشلالات .

وتوجد جبال الكاب الالتوائية في الجنوب والجنوب الغربى
وتتد مسافة ٨ الاف كيلو متر فيما بين كيب تاون وبورت اليزابيث .
وتتكون من عدة سلاسل تتلاقى في عقدة دور مستر من اهمها جبال
اوليفانتس على الساحل الغربى ، ولانج برج ، وزفارت بيرج . وتمتد
في اتجاه شرقى غربى وتحصر بينها هضبة الكارو الصغرى .

وتتق هضبة الكارو العظمى الى الشمال منها . وتتكون
من صخور رملية تنحدر تدريجيا نحو حوض كلبارى . وتظهر فسي
الجنوب على هيئة خافة قد يمل ارتفاعها الى ٨ آلاف قدم . وقد
حفر فيها نهر اورانج خانقا عميقا فى طريقه الى المحيط الاطلسي
عبر سلسلة شلالات او غرابسى .

و بذلك فقد تشكلت ارض المنطقة بعاملين هما: الحركات
التكتونية والتعرية السطحية . وتمثل تأثير العامل الاول بمرتفعات
الكاب الالترائية القديمة والانكسارات وارتفاع سطحها . وكان
للعامل الثانى اثره فى الجبال التحاتية التى تنتشر على سطح
الهضبة والسجارى المائية بها .

و تفيق السهول الساحلية فى الشرق والجنوب بل يخفض
فى الاجزاء التى تشرف فيها جبال لانج برج على البحر مباشرة .
وتتسع نسبيا فى زولولاند فى الشرق الى ٨٠ كيلو مترا وتصل فى
اجزاء من ماحليا الاطلسي الى نحو ٦٠ كيلو مترا . وهى ممتدة
يتراوح اتساعها بين ١٥ ٢٠٠ كيلو مترا .

ويعرف حواف الهضبة عديد من النيارات القصيرة سريعة
الجريان . ونجد ان انيار الجانب الشرقى المطير اغزر ماء وتصريثا
من تلك التى تنصرف الى الغرب كما تكثر بها الماقط . وتكون
احرافها على الهضبة كبيرة ومتسعة بينما تسقط بشدة عندما
تترك الهضبة . والانيار التى تنصرف نحو الشمال ثم الشرق فبى

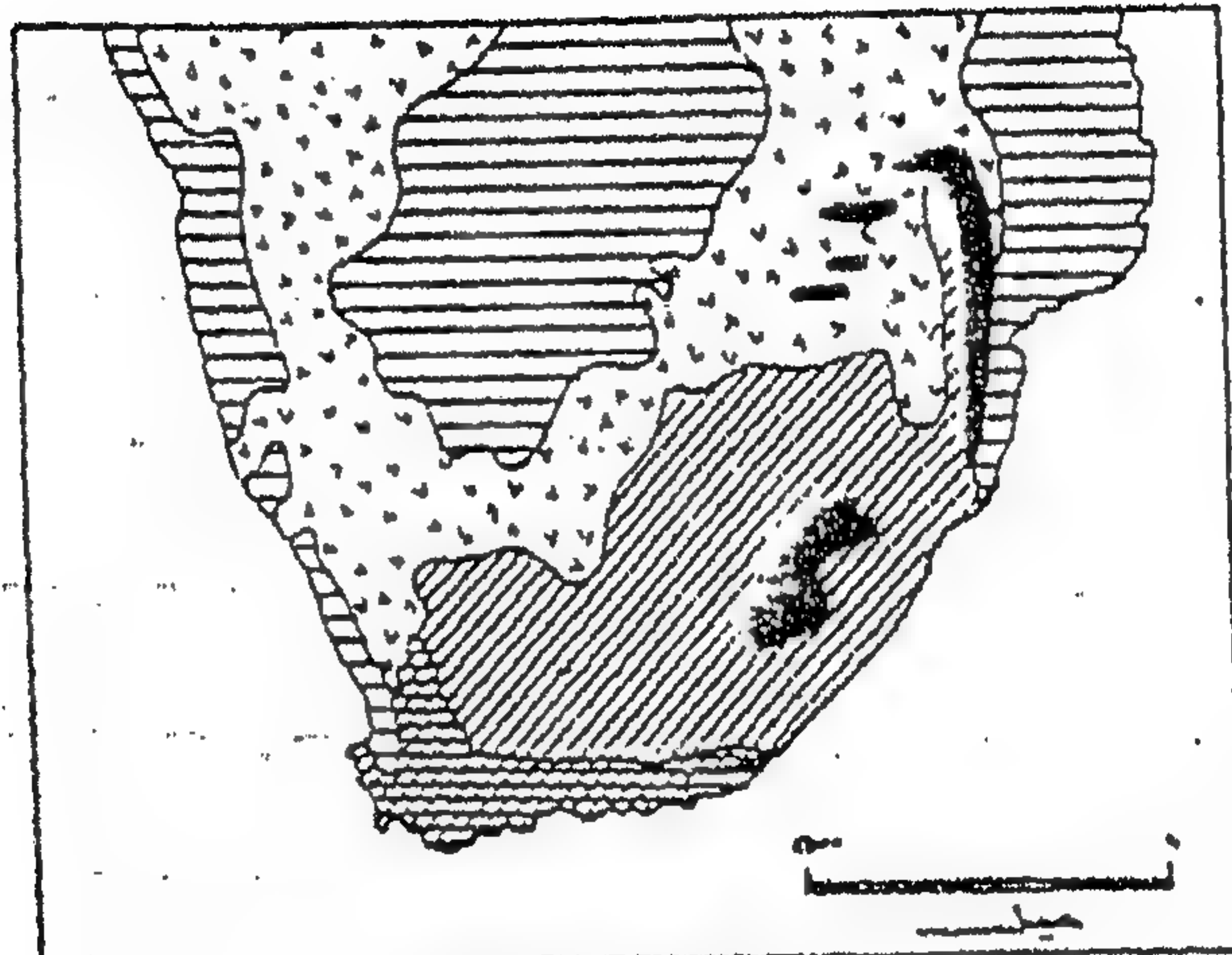
أقل سرعة لتدرج الانحدار نسبيا مثل روائد نهر السبوز • انساب
الانهار الى تتجه غربا فهي طويلة واهمها نهر اورانج وروافده.
الا أنه بسبب طولها واختراقها منطقة شبه صحراوية ثانيا تجسث
قبل ان تصل الى المحيط • وينبع من جبال الكاب انهار : ساندوي،
جورتنز واتجاهها نحو الجنوب الشرقى • كما توجد مجارى نهريسة
اخرى صغيرة منها نهر جريت برج و بريد وينجان من منطقة
تولياغ ويصب الاول فى المحيط الاطلسى اما الاخر فيصب فى خليج
سان سباستيان فى الجنوب • أما نهر اوليفانتس • فينبع من عقدة
دور ستر واتجاهه نحو الشمال الغربى ويصب فى المحيط الاطلسى.
وتتفرع بعض المجارى المائية فى المنخفضات داخل البضبة متشعبة
فى عدد من البحيرات الصغيرة و منخفض جروت فلور • الا ان معظم
مجارى القسم الغربى غير دائمة الجريان • وبذلك فان الانهار
لا تصلح للملاحة وذات مصبات صغيرة لا تصلح كمراعى • كما ان معظمها
مغلق بواسطة السدود الرملية • لذلك لم يلعب النقل المائى
اى دور فى تقدم المنطقة •

و تفهم جميع انواع المناخات الافريقية عدا المناخ
الاستوائى كما تنفرد بالمناخ المعتدل فى شرق القارات (النوع
المينى) . وتتباين درجة الحرارة تبعا للارتفاع وخط العرض الا أن
الاختلافات الفصلية الحقيقية فتظهر فى حالة المطر •

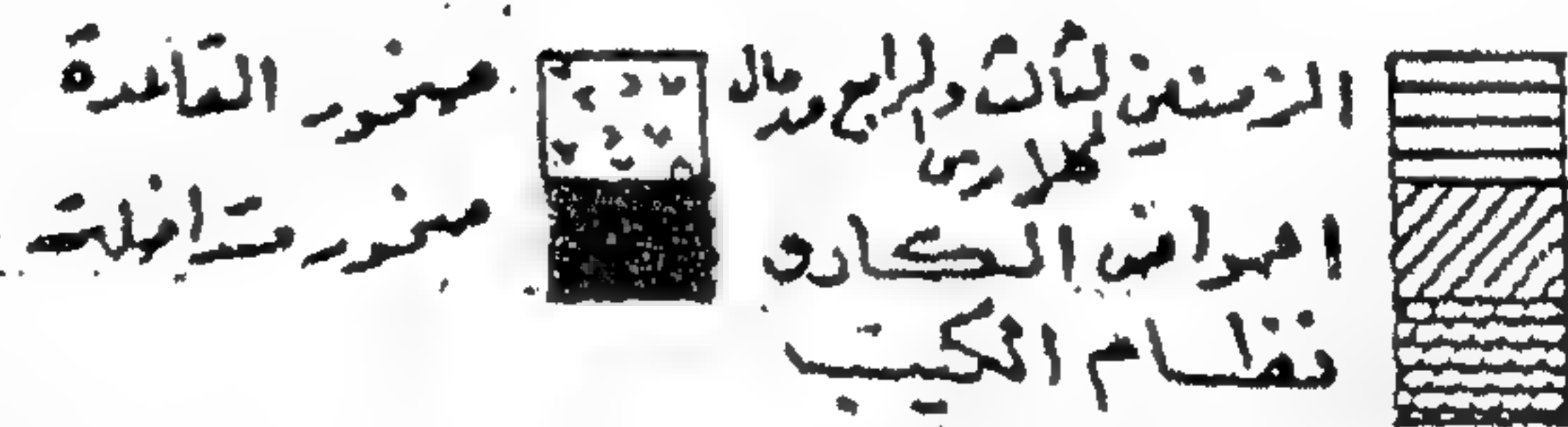
ويبلغ متوسط حرارة ساحل ناتال ٢٠°م تقل الى ١٦°م

شتاء • أما منطقة الكيب فمناخها شبه بنشام البحر المتوسط

وتبلغ حرارتها 21°م في يناير (الصيف) ونقل الى 13°م في
يوليو (الشتاء) . وقد تقل عن ذلك بتأثير الانخفاضات الجوية
التي تتعرض لها المنطقة وتيار بنجويلا البارد اما الغطاء الداخلية
فانها منطقة قارية حيث حرارة الصيف 23°م بينما تنخفض حرارة
الشتاء الى 8°م . وهي تقل من ذلك في المناطق الجبلية .
وأغزر المناطق مطرا هي المناطق الساحلية في الجنوب
والشرق . وهي تتفق مع مناطق التضرس التي تنتج امطار التضاريس
وترب على اجزاء منها الرياح التجارية عمودية من المحيط طول
السنة ، كما تتأثر بالانخفاضات الجوية الشتوية . وبذلك فان
النطاق الساحلي ما بين راس اجولهااس وايبست لسندين هي المنطقة
الوحيدة ذات التوزيع السنوي المنتظم للأمطار و تستقبل نحو
٤٠ - ٦٠ م من امطارها في اشهر الصيف الستة من اكتوبر الى
مارس . ونجد ان متوسط المطر الزائد عن 1200م (٤٧٢ بوصة)
يقتصر على مناطق ساحلية قليلة مثل الحافة العظمى على الجانب
الشرقي والجزء الأكثر ارتفاعا من سلاسل الكيب الغربية . وفي
الجنوب الغربي توجد المنطقة الوحيدة ذات القمطر الشتوي الا ان
متوسط المطر يقل في الوديان الرئيسية في جنوب شرق الكيب .
وتعد الامتدادات الكبيرة للمناخات الجافة في الغرب ابهرز
الأنماط المناخية السائدة . فالى الشمال من الكيب فان الامطار
من القلة بحيث ان توزيعها المنتظم ليس له أي أهمية عملية .
وهي تستقبل امطارا تبلغ ٥٠٠ مم في السنة بقل أكثر من ٨٠ م منها



جنيولوجية جنوب افريقيا



شكل رقم - ٦٦ - الملاح الجيولوجية
لجنوب إفريقيا

محدودة النطاق الجبلى ويعمل الاشراف الحكومى علينا على زراعة
بعض الانواع المستوردة . ويزرع السنط الاسترالى على سفوح
النهضة فى ناتال والترانسفال لاستخلاص مادة الدباغة . وتربى
النلايين من الحيوانات بمناطق الاشاب خاصة بمنطقة الفلد حيث
نجد الماشية والاعنام والباعيز والخنازير .

ويبلغ سكان جنوب افريقيا نحو ٣٢٤ مليون نسمة (١٩٨٥)
وكانوا ٢٤٩ مليوناً عام ١٩٨٠ . وبينما تتكون العناصر البيضاء
من ٤٤ مليون نسمة نسبتها ١٨٢ ٪ فان الجماعات غير البيضاء
من البانتو والملونين والاسيويين تكون غالبية السكان ونسبتهم
٨١٨ ٪ من جملةهم .

وتتبنى وجهة النظر الرسمية هناك فكرة ان السكان
لايكونون امة او شعباً واحداً بل تعتبر الدولة متعددة العناصر
البشرية . وتطبيقاً لذلك تتعامل مع السكان على اساسين هما :
التمييز العنصرى حسب الجنس ، و الفصل الجغرافى او الاقليمى .
وبذلك ينفك السكان الى مجموعات هى :-

١ - العناصر البيضاء ونسبتها ١٨٢ ٪ من السكان . وهى تتكون
من العناصر الانجليزية الاصل وتكن المناطق الحضرية ، وجماعات
البوير (الافريكانز) وتتركز فى المناطق الريفية .

٢ - الملونون ونسبتهم ١٠٥ ٪ من السكان ويتركزون فى القسم
الغربى وهم خليط بشرى ناجم عن اختلاط لمدة ثلاثة قرون بين

الأوربيين والبرتغاليين والزنج والاسيويين .

- ٣ - زنج البانتو ونسبتهم ٦٨ ٪ من السكان . ويتركزون في القسم الشرقى حيث يعيشون في محازل مضممة لهم في هذا القسم الارضى يأخذ شكل حدوة حصان تمتد عبر ناتال وترانسفال الى شمال مقاطعة الكيب . ويمكن تقسيمهم وظيفيا واجتماعيا الى : قبائل المخصصات ، العمال في المدن ، افراد انفصلوا عن المجتمع القبلى وعمال مبعثون في المزارع الاوربية .
- ٤ - العناصر الآسيوية ونسبتهم ٢٣ ٪ من السكان . وأغلبهم من الهند ويتركزون في ناتال وان كان هناك بعض الملايو . وقدم الهنود بعهود منذ عام ١٨٦٠ للعمل في مزارع القصب في ناتال ومزارع الشاي وبناء السكك الحديدية وغيرها تسكن الاعمال . وكانوا يأتون بعهود مع متعددين من الهند لخدمة ضمن سنوات بعدها يصبحون احرارا في اختيار الاعمال بأنفسهم . الا أنه لم يعد منهم الى الهند الا القليل وتحولوا باستقرارهم الى تجار ومزارعين . وقد اوقفت هجراتهم منذ عام ١٩١١ . و تزيد اعدادهم في ناتال عامه وحول دربان سنة خاصة ، وأصبح عديد منهم من الاثرياء ذوي النفوذ .

وثان الهولنديون اول المستعمرين البيض في منطقة الشيب ثم انتشروا الى الداخل بتأثير ضغط الجماعات الانجليزية . وبذلك ينتشرون في مناطق البلاد . وقد اتخذت ايرل انجليزية منطقة

ناتال مكانا للقاءه ، بينما يتجه الانجليز الى مكفى المسمى .
ويتحدث اللغة الافريكانية ٦٠ ٪ من السكان البيض مقابل ٣٦ ٪ .
للانجليزية . أما النسبة الباقية فتتحدث لغات أخرى منها
الالمانية واليهودية .

وينتظم الافارقة في حياة قبلية ويعيشون في قرى يقوم
فيها الرجال برعى الاغنام والصيد بينما تقوم النسوة بزراعة
الارض وجمع الثمار البرية والجذور الصالحة للاكل . وتدار القرية
برئاسة رئيس له سلطة القانون القبلى العرفى . ولكن التغيير
الاقتصادى كان له دوره في تحليل النظام القبلى وذلك بتأثير
حاجة المصانع والمناجم والمزارع الى الايدى العاملة . و أدى
ذلك الى اجتذاب الشباب القادر على العمل من القرى الى حياة
المدينة .

وبذلك ينقسم الافارقة الى أربع مجموعات هى :-

- (١) القبائل الافريقية . وتعيش في معظمها في المخصصات واكبرها
ترانسكاي وبوندو لاند في شرق الكيب كما يوجد غيرها في ارض
الزولو . وقد بدأ انشاء المخصصات عام ١٩١٣ . ورغم أنها
تقع في أوفر المناطق مطرا الا أن اجمال مساحتها ١٤٥٦ الف
كم^٢ . ويستقبل ربيعيا اكثر من ٢٠ بوصة مطر في السنة الا أن
بعضها مفرط لايشح للزراعة . ولذلك فهي تشمل بعضا من
أحسن الاراضى للزراعة ، وتلك مناطق زراعه معيشية اساسا .



شكل رقم ٦٧ - الكثافة السكانية والأوطان في جنوب أفريقيا

إلا أنها لا تستطيع ان تعمل كل السكان البائس لذا كان عليهم ان يعملوا كأجراء . وقد رتب هذه المجتمعات على أساس عرقى ، ولا يسمح بها بالاندماج على أساس جغرافى . ولما كانت مستودعات للعمال فقد ظهرت حولها بعض المهنات .

(٢) سكان المدن . يعيش الآلاف من الافارقة فى المدن خارج حياة القبيلة. بل وانفصلوا عنها . وبذلك فقدوا جذورهم فى المجتمع القبلى ويجدون صعوبة فى ايجاد مكان لهم فى المجتمعات الجديدة .

(٣) العمال الزراعيون . وهم عبارة عن الافارقة الذين يعملون فى مزارع الهولنديين . ويشبهون النوع الثانى حيث ارتبأ بهم بالمزارع التى يعملون ويقيمون فيها .

(٤) المهاجرون الافارقة . وقد قدم هؤلاء من موزمبيق وسوازي لاند ، ليوتو وبتسوانا وزاشير . وكان دخولهم للعمل بالمناجس . وكان يتمين عليهم العودة الى مواطنهم بعد ترك العمل .

ويتأثر توزيع السكان بالامطار بسبب أهوية النيساه فى هذه المنطقة التى تنقر اليها . وبذلك لا يوجد فى الغرب انجاء الاقليل من السكان باستثناء منطقة مناخ البحر المتوسط فى الحيب . ويعيش أغلب السكان فى الشرق الرطب وكذلك فى مناطق الراند . اما المناطق الرطبة فى متناشرة السكان .

وتتبنى السلطات الرسمية سياسة الخمس للجنس
وينتج علينا دستور الدولة . واساسها انه السكان يكونون مجزوءة
من الشعوب وينبغي ان يكون لكل شعب اقليته الخاص وأن ينقسم
نحوا مختلفا . الا أن هذه السياسة تؤكد حقوقا وامتيازاتنا
للعناصر البيضاء سياسيا واقتصاديا واجتماعيا تفوق ماينالونه
من اجدالى سكان الدولة . وينشر العالم الى هذه السياسة
وتطبيقاتها باعتبارها فعلا عنصريا لحرمان غالبية الشعب من
حقوقه .

ولاشك ان اساسها يكمن في مجموعه من العوامل النفسية
مفلطة بعوامل سياسية واقتصادية . فاحساس بالتفوق لدى البيض
يجعلها حريمة على استمرار هيمنتها على السلطة والموارد والسلط .
يضاف الى ذلك احساسهم العميق بعدم الامان وبخاصة وان نسبتهم
الى مجموع السكان كانت منذ بداية القرن الحالى حول الخمس
وان اخذت تقل من الخصائص بما يهدد بتقلص حجمهم الى مجموع
الافارقة الذين أخذت تنتشر بينهم القومية الافريقية . وبينما
معدل الزيادة يبلغ ٢٧ ٪ للسود فانه يبلغ ٥٠ ٪ فقط للبيض . وفي
العقابل يبلغ هذا المعدل ٢ ٪ للملونين ، ٢٤ ٪ للآسيويين .

لذلك اتبعت الحكومات مجموعه من الاجراءات تمثل عوامل
اساسية في الطريقة التي يتوزع بها السكان و نشأتهم بالمنطقة .



شكل رقم ٦٨ - المناطق المخصصة للمناصرة الوطنية
في جنوب افريقيا

وتمان أبرزها حصر الافارقة في معازل خاصة وأجبارهم على ألا يبرزوا . وبذلك قسمت الدولة الى منطقة بيضاء ومساكن الريفية (بانشو ستانات) تكون ١٣ من جلة المساحة بينما يسكنها غالبية ٦٨ ٪ من السكان. ومن هنا يعد الفصل العنصري أبرز عوامل تباين التوزيع السكاني والكثافة .

و تنفيذاً لهذه السياسة ، وردا على الضغوط الدولية المعارف لهذه السياسة العنصرية نجدها تمنح بعض المناطق استقلالاً . وقد منحت أربع مناطق قومية للبانغو استقلالاً ذاتياً أعقبه منحها استقلالاً كاملاً من قبل حكومة جنوب افريقيا .

جدول رقم () المناطق التي منحت استقلالاً

من جنوب افريقيا

المستاقمة	تاريخ منح الاستقلال	المساحة كم ^٢	السكان	الشعب بالمنطقة	في خارجها
تراانسكاي	١٩٧٦	٤٣٨٠٠	اكسوما	٢٥٠٠	١٥٠٠
بوفوشاتسوانا	١٩٧٧	٤٤٠٠٠	التسوانا	٧٣٦	١٦٠٠
			غيرهم	٢٠٠	
			جملة	١٠٣٦	
ليندا	١٩٧٩	٦٥٠٠	فيانيندا	٣٤٣٥	١٧٠٤
سيمكاي	١٩٨١	٧٧٠٠	اكوما	٦٦٠	١٤٤٠

وتتفشل الزراعة والرعى الحرف الاساسية في الريف
ومناطق المعازل. وتتركز الأنشطة التحويلية والخدمات في المدن.
وتوجد صناعات عديدة هامة كانت هي الاساس الاقتصادي للدولة
حتى الحرب العالمية الاولى . أضف الى ذلك صيد الاسماك والحيثان
على سواحلها . وما زالت الوسائل التقليدية هي المستخدمة في
مزارع الاناركة ، وتقوم النسوة عادة بالزراعة بينما يعمل
الرجال خارج المعازل في المناجم والمصانع .

ونتيجة لتنوع المناخ والتربة وعناصر السكان نجد
تنوعا في طبيعته الاستغلال الزراعي وانواع الفلات . ويتم انتاج
مجموعة من الفلات المدارية ودون المدارية والمعتدلة .

ويتركز القمح في مناطق المطر الشتوي في الجنوب
القربي وبعض مناطق الاوراج . ويتركز الذرة في مناطق المطر
السيفي في شرق الدولة . وهو يكون الغذاء الاساسي للاناركة بينما
يستخدمه البيض غذاء للحيوانات . ويبلغ الانتاج نحو ٥ ملايين
طن تمتلك اغلبها محليا خاصة بعد اتباع نظام الزراعة المختلطة
في شمال الاوراج وجنوب الترانسفال . ويزرع الشعير والشيلم
لتنفيذ الحيرانات . وتتركز زراعته القصب على هيئة نطاق ساحلي
فيقي عرضه نحو ٥٠ كم من حدود شمال الشمالية .

وتزرع انواع عديدة من الفاكهة المدارية والمعتدلة
منها جليفا احدى الدول الياضة في انتاج الفاكهة و تصديرها .
ويزرع التفاح في اودية جبال الكيب وكذلك الكمثرى بينما يزرع
الخوخ والمشمش في الكارو الصغرى . اما الموالح فيوجد في
المناطق التي لا تتصرف للصقيع . ويكون البرتقال ٩٠ ٪ بينما
الباقى من الليمون والجريب فروت . واهم مناطقه اودية
الترانسفال وفي شرق وشمال الكيب . ويزرع الكروم في مناسخ
البحر المتوسط بينما يزرع الموز والاناناس في ناتال وشرق
الكيب . وتوجد زراعات الطباق والخضروات في الترانسفال
وشمال شرق شبه جزيرة الكيب .

وللماشية والاعنام أهمية كبيرة في اقتصاديات المنطقة
واغلبها من الاعنام والماعز ويزيد عددها عن ٢٧ مليون رأسا .
وتنتشر تربيتها في كل انحاء الدولة عدا شمال الترانسفال . وتظهر
اغنام وماعز الصوف في الكارو وشرق الكيب لصلاحية المناطق شبه
الجافة لتربيتها عن المناطق الممطرة . وتملك نحو مليون رأس من
ماعز انجورا المشهورة . وتملك نحو ١٢٢ مليون رأس من الماشية،
وحوالى ١٢ مليون من الخنازير . وتربى ماشية الحوم اللبن في الشرق،
وتتركز ابقار اللبن في الترانسفال الاوسط حيث توجد سوق ضخمة في
جوهانسبرج . وتوجد منطقة ابقار اللحم في وسط وجنوب الترانسفال
وفي ناتال وشرق الكاب والاورانج . واشتهرت جنوب افريقيا بتربية
النعمام من اجل الريش .

وتعد المعادن دعامه هامة لاقتصاديات الدولة حيث أنها
الثروة الرئيسية للبلاد . وهي اكبر منتج ومصدر للمعادن
في افريقيا . ويحصل في صناعة التعدين اكثر من نصف مليون
عامل . وتتعدد بها انواع المعادن من فلزية ولا فلزية
ونفيسية ومشعة وكذلك موارد الطاقة باستثناء البترول .

والذهب كان أقدم المعادن المعروثة . وبدأ انتاجه
في عام ١٨٨٦ وكان أحد العوامل الرئيسية لاندفاع الكيان
والتعجير . ويتركز الانتاج في منطقة الراند في الترانسفال
ويتركز ٩٥ ٪ من الانتاج من حقل وتواتر شراند وتتوسطه مدينة
جوهانسبرج . وتتمثل أهم مشكلات الانتاج في زيادة عمق المناجم
بطول الاستغلال وارتفاع درجة الحرارة ومشكلة الحياة .

وبدأ الاستغلال الاقتصادي للماس عام ١٩٠٨ . وينتج في
الترانسفال والأورانج من عروق بركانية في منطقة كمبرلس
كما ينتج من تكوينات فيفية في مناطق الشمال وجنوب مسب
الأورانج في ناماكالاند . وأغلبه من ماس الصناعة ولايكون
ماس الينة الا حوالي خمس الانتاج .

والفحم هو المصدر الرئيسي للطاقة . وتوجد حقول الفحم
في المقاطعات عدا الكاب . وأغلب من النوع البيتومين الا أن
بعض فحم ناتال من نوع الانشرايت . ولانتاج مزية قرب التكوينات
الفحمية من السطح . وهو يستخدم أيضا في الصناعات الكيماوية

وانتاج الخواص البترولية والغاز . كما يوجد من الحديد انواع
عدة . وتعتمد برييتوريا ونيوكمال في ناتال أهم مراكز صناعة
الحديد والصلب .

وينتج جنوب افريقيا أيضا عديد من أنواع المعادن . من
أهمها اليورانيوم والنحاس والكروم والمنجنيز والبلاطين
والاسبستوس .

وهي تعد الدولة الصناعية الكبرى في القارة الافريقية
ويتوفر بها عديد من مقومات تقدم الصناعة . وكانت الحثرب
العالمية الثانية أحد العوامل الرئيسية في دفع الصناعة
التحويلية والتوسع فيها . وهي تتركز في أربع مواطن رئيسية
ثلاثة منها ترتبط بموانئ الدولة : دربان ، وبورت اليزابيث
ايسر لندن وكيب تاون . ويوجد بها صناعات معدنية وسيكانيكية
الى جانب صناعات نسجية وغذائية . ويقم تكرير البترول المستورد
في منطقة دربان . اما المناطق الداخلية للصناعة فتوجد حول
بريتوريا وجوهانسبرج وبها توجد صناعات الحديد والصلب والآلات
والورق وانتاج الخواص البترولية من الفحم .

جنوب غرب افريقياسا

ظلت المنطقة حتى قرب نهاية القرن الماضي منطقة منعزلة لم تطأها قدم أجنبية بفكر حال المناطق المحيطة التي يرجح تاريخ استعمارها الى قرون تمل الى ثلاثة في جنوب افريقيا واربعة في انجولا . ويعزى ذلك ليس فقط الى عزلتها بصحراء كلبارى بل الى انشغال المستعمرين البيض في المناطق المحيطة في استغلال مواردها المتعددة . كما لم تكن ارثها قد أفصحت عن دفين ثرواتها .

وكان الالمان هم أول من حطم هذه العزلة عام ١٨٨٩ ، واستمرت ليم السيادة حتى هزمت ألمانيا في الحرب العالمية الاولى فوضعت المنطقة تحت نظام الانتداب الدولي . وظلت تدار منذ ذلك الحين بواسطة حكومة جنوب افريقيا دون أن تتغير أوضاعها السياسية سواء الى نظام الرماية أو الى الاستقلال .

و تمتد أراضيها فيما بين دائرتي عرض ١٢° ٢٥' جنوبيا و بين خطي طول ١٧° ٢٩' شرقا وذلك الى الشمال الغربي من جنوب افريقيا . ويبرز من أرضها مستطيلة الشكل ذراع أرضي نحو الشرق هو عنق كابريفي طوله حوالي ٥٠٠ كيلو مترا ويتراوح عرضه بين ٢٥ ١٠٠٠ كيلو متر . ويقع في الركن الشمالي الشرقي و كان يشمل مناطق النفوذ البريطانية في بوشوانالاند من مناطق النفوذ البرتغالية في أنجولا وبونر للمنطقة طريقا الى نهر الزمبيزي فالمحيط الهندي . يبلغ مساحتها ٨٢٤ ألف كيلو متر مربع .

وتتصرف المنطقة الساحلية منها باسم ساحل أر متيسراة
ناميبيا . وهي منطقة غير مأهولة باستثناء ثلاث مراكز
لتصدير الخامات وصيد السمك المتوفر في مياهاها الساحلية
وهي : ولغش باي ، لوزيرتز و سزاكو بموند . وتوجد منطقة
رابعة عند مصب نهر اورانج في الجنوب يستخرج منها الماس .
و أرضها عبارة عن هضبة متوسط ارتفاعها ٢٦٠٠ قدما
يتناثر فوقها كتل جبلية انفرادية . كما يوجد في الشمال
و الشرق بعض المناطق الملحية اكبرها مستنقع اتوشا الذي
جانب الكشبان الرملية . ورغم أنها جزء من البضبة الافريقية
الجنوبية الا أن حافتها بالمنطقة ليست واضحة و تكون مخريسة
او رملية وتعرف باسم ناما كولاند العظمى . ويقطعها عديد
من الودية الجافة ولا تجري فيها المياه الا بعد سقوط الامطار
بل ان نهر اورانج نفسه في جنوبها قد لا تقو مياهه على الوصول
الى المحيط في بعض السنوات . وفي شمالها توجد انهار
كيونن و أوكافانجو . اما الساحل فهو عبارة عن نطاق رملى
يرتفع تدريجيا الى البضبة ويتراوح اتانده بين ١٠٠ ١٦٠٠
كيلو مترا . ويعتبر ولغش باي من أهم الموانئ الطبيعية
في انريقتيا رغم قصره .

و مناخها حار وشديد الجفاف . وتشهد دورات يثد في
بعضها الجفاف بينما تغرز الامطار في فترات اخرى . وينتشر
الغبار الدائم على طول الساحل بتأثير تيار بنجويلا البارد .

ويعتمد فشل الصيف الممطر من أكتوبر الى ابريل ويسود الجفاف فترة الشهور الأخرى إلا أن تأثير الانخفاضات الجوية مسنن منطقة الكيب قد يمتد الى جنوبيا . وبذلك كان الغياب مشكلة رئيسية بالمنطقة لعدم وجود الأنهار ونذرة المطر. لذلك يعتمد غالبية المزارعين على آبار شديدة العمق للحصول على الماء . والساحل جاف شبه صحراوي وغالبا ليس به نباتات على الإطلاق ، وتوجد أحراش جافة على حافة ناماكولاند . أما كلياري في الأجزاء الشمالية والشرقية فهي تفتقر الى النباتات باستثناء بعض الحشائش الفقيرة والشجيرات .

و ينقسم السكان الى اوروبيين وعناصر مخلطة الى جانب الجماعات الأفريقية وتتكون من سبع مجموعات رئيسية . وتتمثل هذه المجموعات في : الهيريرو ، الناما ، البيرج ، دامارا ، الأوفامبو ، القوتنتون والبوشمن . وتبلغ نسبة البيض الى الأهالي ١ : ٧٠٠ بلغ سكانها عام ١٩٨٥ نحو ١١ مليون نسمة . وقد فُصلت الحدود مع أنجولا الأسرات والقرى والقبيلة الى قسمين . لذلك لازال الأنامبو يعبرون أراضي المنطقة كما كانوا يفعلون لأجيال عديدة .

ويكن البوشمن في أكثر المناطق جديا في الشرق وحرفتهم الجمع والالتقاط والصيد وقيمون اكواخيم بجوار موارد المياه ويعيش البوتنتوت الرعاة في الجنوب واختلطوا بالمزارعين من الجماعات البيضاء ، وتكن الجماعات المختلطة جنوبيا وندھولا العاصمة . وجماعة الداء من السكان وتعيش موزعة

في انحاء عديدة . واكبر المجنوعات هي الشيريرو والنامسا
وكان بينهما صراع وحروب قبلية طويلة شرسة . فكانت كل
منهما تثير على اراضي وقطعان الاخرى في صراعيهم للسيطرة على
مكان في المنطقة الوسطى . وكان صراعيهم حاجزا حمى الرجل
الابيض من قوتهم . الا أنه تم التمايح بينهما واصبحوا حلفاء
في صراعيهم ضد الاجنبي ومن أجل الحقوق السياسية . ويعتقد
الهيريرو أنهم اصحاب المنطقة . وهي جماعة رعوية تملك
قطعا جيدة تحرض عليها وعلى رعايتها وهم ناشطو الجاعات
الافريقية واطهروا مقدرة في صناعة الالبان وعملوا في المناطق
التي يتوفر فيها الماء بالزراعة الى جانب تربية الماشية .
ويتوزع الهيريرو وبمعدل الثلثين في جنوب غرب افريقيا
بينما يوجد الثلث في بتسوانا يمثلون بقايا الفارين من
قوة البطش الالمانى . ويعيشون حاليا في مخصصات
عددها أحد عشرة في القسم الاوسط الشمالى الشرقى وغيستر
مرخص بانتقال الثرد منهم من مخصص الى آخر الا بترخيص . وبلغ
عدد الاوتامبو نحو ٢٠٠ الف . يكون مخصصا لهم في ارض باسمهم
في الشمال هي أكثف المناطق سكانا ويتوهمون بزراعة الكدرة
والبطاطس والفول السوداني .

وبسبب قلة المياه اصبحت الزراعة غير ممكنة ببيتل
ومستحيل الا في الشمال والشمال الشرقى . لذلك نبت اساسا
منطقة رعى ويعمل غالبية السكان في تربية الحيوانات وتتركز

الانعام والسماز في الجنوب والوسط بينما تربي الناشية في الشمال . وبلغت ثروتها الحيوانية ٢ مليون رأس من الناشية ٨٢٠ مليوناً من الانعام ، ٢١٠ مليوناً من السماز . وتنتج اغنام كممارا كول التي أدخلها الالمان من الترتستان لحم قان جيد . الا ان قيمتها الاساسية تتمثل في جلود الحملان حديثنة الولادة التي تنتج جلود الحملان الفارسية وهي تكون واحداً من أهم عناصر الصادرات الى جانب الحيوانات الحية واللحوم . ويمثل ميد الابهماك نشاطاً رئيسياً على طول السواحل وتوجد مراكزه الرئيسية في ولفش باي ولوديرتز . وبلغ انتاجها عام ١٩٨٢ نحو ٢١٧ الف طن يتم تجهيزها و تعليبها للتصدير . و تملك موارد معدنية كبيرة وواسعة الانتشار . وقد اكتشف الماس عام ١٩٠٨ في منطقة ناميب ويوجد امتداد فيفس كبيرة على طول ٦٠ ميلاً من الساحل الى الشمال من نهر اورانج للماس . ويقوم بانتاج الماس للزينة وللصناعة اساساً شركتين كبيرتين من جنوب افريقيا . وتنتج منطقة تسومبي معادن الرصاص والزنك والنحاس وهي اكبر مصدر وحيد في العالم للجermanium . وتوجد كميات مغيرة من معادن أخرى تشمل الثناديوم من أرتاني والتندير من كارييب في القم الشمالي . ويجمع الجوانو من جزيرة اتشابر وبعض الجزر الاخرى القريبة من ولفش باي . والبحث جارى عن البترول على طول الساحل وتكرب حدود انجسولا .

ويخدم النوراني ومناطق التعدين والصناعة شبكة مسن
السكك الحديدية اجنالى نوليا ٢٣٤٠ كيلومترا باتساع
١٠٦٥ مم تحتل بكة حديد جنوب افريقيا بندى آر . ويجرى
انقطار الذى يربط المنطقة بجنوب افريقيا فى منطقة حجرية
قاحلة فى الجنوب .

وقررت الامم المتحدة عام ١٩٦٨ انيا متشير الى المنطقة
فى المستقبل باسم ناميبيا .

أتم المراجع

- ١ - اديبوجو ، الدناتى - السيات الكانية فى افريقيا -
مشكلات واحتمالات ترجمة د. محمد عبد
الغنى سعودى - نشرة الجمعية الجغرافية
الكويتية (٨) - ١٩٧٩.
- ٢ - تشيرش ، هاريسون - الاستعمار الحديث
- ٣ - جاد طه - تطور تجارة تنجانيقا الخارجية -
نمضة افريقيا - العدد الثانى ١٩٦٣
ص ٣٨ - ٤٠
- ٤ - جمال حمدان - الخريطة السياسية لافريقيا الجديدة -
نمضة افريقيا - العدد ٦٩ - ١٩٦٣ ص -
ص ١٠ - ١٧
- ٥ - " " - الخريطة السياسية لافريقيا الجديدة -
نمضة افريقيا - العدد ٧٠ - ١٩٦٣ -
ص ١٣ - ٢١
- ٦ - جودة حنين جودة - اصول مفهوم الاقليم - المجلة الجغرافية
العربية - المجلد الخامس - ١٩٧٢.
- ٧ - " " - جغرافية افريقيا الاقليمية - الاسكندرية
١٩٨٠.
- ٨ - حافظ مصطفى محمد - مدغقر الجزيرة الاسيوية الافريقية
كتب سياسية ١٩٥٤.

٩ - سليمان محمود سليمان - شروة افريقيا المعدنية بالقاهرة

١٩٦١.

١٠ - عبد الفتاح فرج - الزراعة في جمهورية بوروندي -

المحيفة الزراعية - يناير ١٩٦٨ -

ص ٢٣ - ٥٩

١١ - فتحي محمد ابو عيانه - جغرافية افريقيا - الاسكندرية -

١٩٨١.

١٢ - فؤاد محمد المقار - التثروة العنصرية في افريقيا -

الاسكندرية - ١٩٦٢.

١٣ - محمد السيد غلاب - تطور الجنس البشري - الاسكندرية -

١٩٥٤.

١٤ - محمد رياض، كوثر عبد الرسول - افريقيا : دراسة -

لمقومات القارة - بيروت - ١٩٦٦.

١٥ - محمد عبد الغنى معوي - افريقيا - القاهرة ١٩٨٥.

١٦ - محمد عوض محمد - نهر النيل - القاهرة ١٩٥٦.

١٧ - الشعوب والسلالات الافريقية - القاهرة -

١٩٦٥.

١٨ - محمد يحيى الدين شتا - الزراعة في زانبيا - المحيفة

الزراعية - مارس ١٩٦٧ - ص ٣٦ - ٤١

١٩ - محمد مرسى الحريري - الكاكاو في افريقيا - نينسبة

افريقيا - يوليو ١٩٦٣ - ص ٩٣ - ٩٧.

٢٠ - محمد مرسى الحريرى - زنجبيار والقرنفل - نبطة افريقيا -

ديسمبر ١٩٦٢ - ص ٤٩ - ٥٢

٢١ - " " - الشريف الادريسي ودور الرحلة فى

جغرافيته - الاسكندرية - ١٩٨٥ .

٢٢ - " " - جغرافية نحل العسل ومنتجاته فى مصر -

الاسكندرية - ١٩٨٥ .

23 - Adams, S.T.; A Ghana geography, 1960.

24 - A.T. Sharaf; A Short history of geographical
discovery, 1965.

25 - Baker, J.N.L.; A History of geographical
discovery and exploration, 1931.

26 - Bishler, W. ; Cattle in Africa, Geographical
Review, Jan., PP. 52 - 58.

27 - Brendon, J.A.; Grear navigators and discoverers,
1929.

28 - Buchanan ; Land and people of Nigeria, 1961

29 - Church, R.J.H. et al ; Africa and the islands,
1973.

30 - Cole, S. ; The prehistory of East Africa,
1954.

- 31 - Toge, J.D. (ed.) ; An Atlas of African history, 1982.
- 32 - First, R. ; South west Africa, 1963.
- 33 - Fitzgerald, W., Africa, 1957.
- 34 - Fordham, P.; The geography of African affairs, 1974.
- 35 - Frankel, S.H.; Capital investment in Africa, 1938.
- 36 - Githen, S. & Wood, C.E.; Food resources of Africa, 1948.
- 37 - Haines, Grove (ed.) ; Africa to - day, 1955.
- 38 - Jarrett, H.R., Africa, 1970.
- 39 - Legum, C. ; Africa, a handbook of the Continent, 1962.
- 40 - Maguet, J. ; The premise of inequality in Ruanda, 1961.
- 41 - Minns, W.T.; A Geogrophy of Africa, 1984.
- 42 - Montjoy, A.B. & Embleton, C.; Africa, a geographical study, 1968.
- 43 - Newton, A.P. (ed.); Travels and travellers of the Middle Ages, 1930

- 44 - Foxton, J. (ed.); The Statesman's year-Book,
1984 - 85, 1984 .
- 45 - Stamp, L.D.; Africa, a study in tropical
development, 1960.
- 46 - Skelton, R.A.; Explorer's maps, 1960.
- 47 - Sykes, Sir Percy ; A History of exploration,
1935.
- 48 - U.N. Statistical Year- book, 1981 .
- 49 - U.N. (FAO) Production year- book, 1986.
- 50 - Worthington, E.B.; Science in Africa, 1938.

